

LES HERNIES HIATALES DE L'ADULTE

A propos
d'une statistique chirurgicale de 66 cas

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 24 Juin 1966

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Jean CUCHE

*Interne des Hôpitaux de Lyon
Assistant d'Anatomie*

Né le 20 Juillet 1934, au PUY (43)



LYON

Imprimerie BOSC Frères
42, quai Gailleton, 42

1966

LES HERNIES HIATALES DE L'ADULTE

A propos
d'une statistique chirurgicale de 66 cas

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 24 Juin 1966

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Jean CUCHE

Interne des Hôpitaux de Lyon

Assistant d'Anatomie

Né le 20 Juillet 1934, au PUY (43)



LYON

Imprimerie BOSC Frères
42, quai Gailleton, 42

1966

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyens Honoraires M. J. LEPINE, Membre de l'Institut.
M. H. HERMANN, Correspondant de l'Institut.
Doyen M. J.-F. CIER.
Assesseurs MM. M. LEVRAT et L. REVOL.
Professeurs Honoraires : MM. PATEL, LEPINE, TRILLAT, MOURIQUAND, GARIN, GATE,
MARTIN, GABRIELLE, SANTY, DUCLOS, GUILLEMINET, HERMANN, ROCHET, POLLOSSON
ENSELME, WERTHEIMER, SARROUY.

PROFESSEURS

Clinique urologique	MM. CIBERT.	Pathologie générale et expérimentale	GIRARD Paul.
Physique biologique	PONTHUS (dét. à Beyruth).	Anatomie	LATARJET.
Clinique neuro-psychiatrique et hygiène mentale	DECHAUME.	Pathologie chirurgicale ..	PEYCELON.
Chimie organique et toxicologie	CHAMBON.	Clinique médicale D	GIRARD Marcel.
Clinique médicale B	PAUPERT-RAVAULT.	Pathologie médicale	VACHON.
Clinique et prophylaxie cardio-vasculaires	FROMENT	Physio-pathologie des voies respiratoires	GALY.
Clinique médicale C	CROIZAT.	Radiologie	PAPILLON.
Clinique biologique et médicale	X...	Clinique médicale infantile et hygiène du 1 ^{er} âge .	JEUNE.
Clinique chirurgicale A ..	MALLET-GUY.	Thérapeutique	GONIN.
Pharmacie galénique	REVOL.	Bactériologie	MONNET.
Clinique obstétricale	PIGEAUD.	Physiologie et pathologie obstétricales	BANSSILLON.
Médecine du travail	BOURRET.	Physiologie B	CHATONNET.
Clinique médicale A	LEVRAT.	Clinique endocrinologique .	GUNET.
Hygiène et action sanitaire et sociale	SOHIER.	Clinique de chirurgie orthopédique	TRILLAT
Botanique et cryptogamie .	NETIEN.	Clinique stomatologique .	FREIDEL.
Clinique chirurgicale C ..	BERTRAND.	Clinique de chirurgie et d'orthopédie infantiles .	MARION
Chimie analytique pharmaceutique	BADINAND.	Matière médicale et législation pharmaceutique .	Joseph
Pharmacie chimique et pharmacologie	DREVON.	Histologie et embryologie .	DORCHE.
Médecine légale et déontologie	ROCHE.	Chimie	DUMONT Louis.
Parasitologie et pathologie exotique	COUDERT.	Physiologie A	PERROT.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie et d'audio-phoniologie	MOUNIER-KUHN.	Thérapeutique chirurgicale et chirurgie opératoire .	CIER J.-F.
Clinique ophtalmologique .	PAUFIQUE.	Clinique de chirurgie cardiaque	PERRIN J.
Clinique de dermatologie, syphiligraphie et allergologie	THIERS.	Clinique médicale infantile	MICHAUD Pierre
Clinique de pneumo-physiologie	BRUN.	Clinique gynécologique ..	X...
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique	MM. CREYSEL.	Biologie médicale et pharmacodynamie	MATHIEU.
Clinique carcinologique ..	DARGENT.	Clinique des maladies infectieuses	FAUCON.
Anatomie pathologique ..	GUICHARD.	Biochimie appliquée	BERTOYE.
		Pharmacodynamie	VINCENT D.
		Hydrologie	CIER A.
		Chimie biologique et médicale	VIGNON.
		Clinique médicale infantile	X...
		Clinique chirurgicale B ..	X...

PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL

Physique nucléaire appliquée à la médecine	MM. BERGER.
Neuro-chirurgie ..	MANSUY.
Chimie générale et pharmaceutique	COLLET.
Hygiène et climatologie	LACROIX.
Clinique chirurgicale propédeutique	LIARAS.
Neuro-chirurgie ..	LECUIRE.
Médecine générale	REVOL.
Thérapeutique chirurgicale	GOINARD.
Médecine générale	PONT Maurice
Pathologie métabolique et rénale	TRAEGER.

PROFESSEURS SANS CHAIRE

Parasitologie	MM. ROMAN.
Anatomie pathologique	FEROLDI.
Physique biologique	MORET.
Botanique et cryptogamie	ODDOUX.
Chimie analytique	de SOLLIERS.
Médecine générale	DESPIERRES.
Médecine du travail	TOLOT.
Parasitologie	GARIN.
Hygiène	THIVOLET.

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES TITULAIRES

Chimie biologique	MM. CREYSSSEL Roger.	Médecine générale	MM. FRIES.
Electro-radiologie	PINET.	Pédiatrie	GILLY.
Neuro-psychiatrie	GUYOTAT.	Médecine générale	ROBERT.
Chirurgie générale	DESCOTES.	Anatomie	BOUCHET.
Pathologie expérimentale	JOUVET.	Pédiatrie	BETHENOD.
Physique biologique	PEYRIN.	Immunologie, sérologie, hé-	
Anatomie pathologique	TOMMASI.	matologie	GERMAIN.
Electro-radiologie	BUFFARD.	Pédiatrie	LARBRE.
Médecine générale et thé-		Chirurgie générale	SOUSTELLE.
rapeutique	LEJEUNE.	Médecine générale	VIALA.
Stomatologie	de MOURGUES F.	Bactériologie, parasitologie,	
Maladies infectieuses	NAUSSAC.	virologie	VINCENT.
Chirurgie générale	REBOUILLAT.	Histologie et embryologie	GIROD.
Pédiatrie	ROMAGNY.	Chimie biologique	GRAS.
Médecine générale	DELAHAYE.	Chimie analytique	MALLEIN.
Anesthésiologie	DELAUZE.	Chirurgie générale	MARET.
Electro-radiologie diagnostic		Bactériologie	VIALIER-
et thérapeutique	GIRAUD.		RAYNAUD.
Anesthésiologie	MICHEL.	Pneumo-ptysiologie	KALB.
Pédiatrie et puériculture	FRANÇOIS.	Médecine légale	COLIN.
Chirurgie générale	MICHOULIER.	Chimie biologique	BERTRAND.
Dermatologie	COLOMB.	Electro-radiologie	CHOLLAT.
Médecine générale	LAMBERT.	Bactériologie	FLEURETTE.

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES STAGIAIRES

Hématologie	MM. FAVRE-GILLY.	Physiologie	MM. FLANDROIS.
Hygiène	RIFFAT.	Pharmacie galénique	ROLLET.

AGREGES EN EXERCICE

Chirurgie générale	MM. MARION Pierre.	Orthopédie	MM. FAYSSE.
Ophthalmologie	BONAMOUR.	Oto-rhino-laryngologie	GAILLARD.
Chirurgie générale	de MOURGUES	Médecine générale	GARDE.
	Georges.	Ophthalmologie	HUGONNIER.
Médecine générale	DEVIC.	Médecine générale	MORNEX.
Obstétrique	DUMONT	Gynécologie obstétricale	NOTTER.
	Martial.	Médecine générale	NORMAND.
Urologie	DURAND.	Médecine générale	PERRIN André.
Chirurgie générale	FRANCILLON.	Stomatologie	DUMAS.
Chirurgie générale	SAUBIER.	Obstétrique	GARMIER.
Neuro-psychiatrie	SCHOTT.	Médecine générale	NOEL.
Neuro-chirurgie	ALLEGRE.	Orthopédie	SCHNEPP.
Electro-radiologie	CHASSARD.	Chirurgie générale	MOUNIER-KUHN
			Alain.

EXAMINATEURS DE LA THESE

Président : M. LATARJET ;

Assesseurs : MM. MICHAUD, GUILLEMIN et MAILLET

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A mes parents

A Marc, mon frère jumeau

Lucien Laurain

Jean-Claude Hesse

A Livane

Nicolas et Sandra

A tous les miens

A NOTRE MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR MICHEL LATARJET

Dès notre premier stage en temps qu' « hypo » dans le service du Professeur PEYCELON, dès notre premier concours d'Externat, il nous a témoigné bienveillance et sympathie.

Plus tard, nous avons eu la joie de travailler à ses côtés comme interne dans son service, comme collaborateur au Laboratoire d'Anatomie.

Que ce soit à l'Hôpital ou à la Faculté, nous avons grandement apprécié toutes ses qualités de Chirurgien faites de décision, de sûreté du geste et de rigueur dans la technique, d'Enseignant précis, érudit et indulgent, d'Homme dynamique, artiste et sportif.

Il veut bien aujourd'hui nous faire l'honneur de présider cette thèse.

Nous l'assurons de notre gratitude et de notre respectueuse admiration.

A NOS MAÎTRES ET JUGES,

MONSIEUR LE PROFESSEUR PIERRE MICHAUD

Il nous a accueilli dans son service pendant un semestre d'Internat.

Il nous a montré l'exemple d'une activité chirurgicale de grande qualité jointe à une courtoisie jamais lassée lui permettant d'aborder et de vaincre, jour après jour, les difficultés d'une Chirurgie d'équipe et d'une Chirurgie délicate.

Nous le remercions d'avoir accepté de nous juger et nous espérons pouvoir lui prouver encore notre fidèle attachement.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ GEORGES GUILLEMIN

Nous lui devons beaucoup.

Au début de notre Internat, dès notre retour d'Algérie, il nous a accepté dans son service. Quatre ans plus tard, nous avons pu réaliser le souhait très cher de bénéficier, quelques mois encore, de la riche expérience de ce Maître, brillant chirurgien et homme de cœur.

Il nous fait l'honneur d'accepter de juger ce travail et nous sommes heureux de lui témoigner affection et reconnaissance.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ PAUL MAILLET

Nous avons été enthousiasmé par son enseignement et attiré par sa maîtrise chirurgicale.

Il a bien voulu accepter de nous confier le sujet de cette thèse et de nous guider dans son élaboration.

Nous sommes heureux de lui témoigner par ce travail notre attachement et notre admiration.

La perspective de compter plus tard parmi ses élèves est un de nos plus chers espoirs.

A nos Maîtres dans les Hôpitaux :

MONSIEUR LE PROFESSEUR PEYCELON

MONSIEUR LE PROFESSEUR LAGEZE

EXTERNAT

MONSIEUR LE PROFESSEUR SANTY

MONSIEUR LE PROFESSEUR M. BERARD (*in memoriam*)

MONSIEUR LE PROFESSEUR BERTRAND

MONSIEUR LE PROFESSEUR CIBERT

MONSIEUR LE PROFESSEUR DECHAUME

MONSIEUR LE PROFESSEUR PAUPERT-RAVAULT

INTERNAT

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ REBOUILLAT

MONSIEUR LE PROFESSEUR LATARJET

MONSIEUR LE DOCTEUR SOUSTELLE

MONSIEUR LE DOCTEUR TRILLAT

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ A. MOUNIER-KUHN

MONSIEUR LE PROFESSEUR WERTHEIMER

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ SAUTOT

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ DESCOTES

MONSIEUR LE PROFESSEUR CIBERT

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ DURAND

MONSIEUR LE PROFESSEUR MICHAUD

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ SAUBIER

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ MARET

MONSIEUR LE DOCTEUR VIARD

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ GUILLEMIN

A nos Maîtres de la Faculté :

AU LABORATOIRE D'ANATOMIE

MONSIEUR LE PROFESSEUR M. LATARJET
MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ P.E. DUROUX
MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ A. BOUCHET
MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ G. BRAILLON

A MONSIEUR LE DOCTEUR NEIDHART,
Chef de travaux

AU LABORATOIRE DE CHIRURGIE OPÉRATOIRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ R. LABRY
MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ J. FRANCILLON
MONSIEUR LE PROFESSEUR J. PERRIN

A NOS CONFÉRENCIERS D'EXTERNAT ET D'INTERNAT

MONSIEUR LE DOCTEUR M.A. DRAPIER
MONSIEUR LE DOCTEUR J.M. MULLER

A NOS CONFÉRENCIERS DE CHIRURGICAT

MONSIEUR LE DOCTEUR H. VIARD
MONSIEUR LE DOCTEUR J. REBOUILLAT

A TOUS NOS AMIS ET CAMARADES DE L'INTERNAT
ET PARTICULIÈREMENT AUX ARBANAIS
DU SEMESTRE D'ÉTÉ 1962

INTRODUCTION

Les hernies hiatales de l'adulte, les plus fréquentes des hernies diaphragmatiques, représentent un chapitre pathologique connu depuis longtemps, qui a été l'objet d'un rapport récent et fort documenté de MM. A. Mouchet et L. Barraya au 64^e Congrès Français de Chirurgie, Paris 1962.

Il nous a cependant semblé intéressant de revoir l'ensemble des malades porteurs d'une telle affection opérés par notre Maître Monsieur le Docteur P. Maillet *dans le but*

— après un rappel anatomique

— et une justification de la classification actuellement admise sur des bases anatomo et physio-pathologiques,

— *de dégager certains aspects cliniques* de cette pathologie souvent associée à d'autres lésions de l'étage sus-mésocolique, parfois méconnue et responsable alors d'errements diagnostiques et d'interventions incomplètes,

— *d'insister sur le risque évolutif* lié essentiellement au reflux gastro-œsophagien pouvant être à l'origine de lésions d'œsophagite non sténosante — nous restons alors dans le domaine des formes non compliquées telles que nous l'entendons — mais aussi de lésions d'œsophagite sténosante responsables de sténoses serrées parfois susceptibles de dégénérer : tout un chapitre de notre thèse sera consacré à l'étude de ces formes compliquées, au nombre de 15 observations,

— *de préciser la technique opératoire* qui emprunte le plus souvent la Voie Abdominale,

— *d'analyser la qualité des résultats obtenus* en mettant particulièrement l'accent sur le « pourquoi » des résultats jugés *imparfaits*

— Avant de terminer par un chapitre de ce que nous pensons devoir être les *indications chirurgicales* en l'état actuel de nos connaissances et de nos possibilités techniques,

— une place à part est faite enfin, à plusieurs reprises à une *nouvelle orientation thérapeutique*, que nous ne pouvons encore cautionner de notre propre expérience, à savoir la Vagotomie Bilatérale associée à la cure habituelle de la hernie réalisant ce que nous avons décrit sous le nom « *d'opération combinée* ».

RAPPEL ANATOMIQUE

I. — Le cardio-œsophage

L'anatomie normale de l'hiatus œsophagien et du cardio-œsophage qui l'emprunte a été l'objet de nombreux travaux. Si Anatomistes et Chirurgiens ne firent pas toujours des constatations superposables, liées à l'élément dynamique qui marque cette région profondément située, les conclusions des travaux récents ⁽¹⁾, sont remarquables par leur concordance et peuvent se résumer ainsi :

1° Anneau musculaire, l'HIATUS ŒSOPHAGIEN apparaît comme un orifice nettement individualisé à la partie postérieure du diaphragme, formé le plus souvent des seules fibres musculaires du *pilier droit*.

Plus que sa constitution, *la qualité du muscle* est un élément essentiel,

- tant sur le plan physiologique dans son rôle de fronde, le « lasso d'Allison » enserrant et collabant l'œsophage,
- que sur le plan chirurgical, lors du retrécissement du point faible que représente la partie postérieure de l'hiatus par suture des piliers en arrière de l'œsophage.

Situé un peu à gauche de la ligne médiane, cet orifice hiatal à grand axe oblique en haut, en avant et à gauche apparaît comme un canal de 2 à 2,5 cm d'épaisseur (Delmas et Roux).

Par voie abdominale la berge droite bien que souvent plus faible que la berge gauche se présente beaucoup mieux au chirurgien car plus antérieure.

(1) Le reflux gastro-œsophagien : Blondet P., Gaillard J. et Michaud P. Expansion scientifique française éditeurs, Paris 1958.

La pathologie du reflux gastro-œsophagien, par P. Mounier-Kuhn et J. Gaillard. Société française d'O.R.L. Librairie Arnette, Paris 1965.

Quant à sa *projection radiologique*, elle est très variable par rapport à la ligne de la coupole œsophagienne suivant :

- l'incidence des rayons
- et le cycle respiratoire.

Elle a été précisée par les travaux de Monges et coll. en 1955, confirmée par ceux de Wolf et Cohen en 1961.

Retenons que les incidences obliques peu accusées (antérieure droite et postérieure gauche) sont les meilleures pour l'examen radiologique de la région œso-cardiale, l'hiatus se projetant au-dessus de l'image de la coupole gauche, dans la clarté du sinus pulmonaire entre coupole et rachis.

2° L'ŒSOPHAGE INFÉRIEUR, d'une longueur de 6 à 8 cm de part et d'autre de l'hiatus, présente schématiquement 3 portions :

— *Une portion thoracique*, sus-diaphragmatique, sur laquelle il y a peu à dire sinon qu'elle n'offre pas à la vue de modification de calibre lorsqu'on l'aborde alors que radiologiquement on parle d'ampoule épiphrénique. La radiocinématographie a montré son caractère physiologique, variable, transitoire en fonction du jeu péristaltique. Fixée sur certains clichés, cette dilatation épiphrénique peut en imposer à tort pour une hernie hiatale. Cependant l'Ecole Lyonnaise (Blondet, Gaillard et Michaud) a souligné que dans un certain nombre de cas du moins, l'ampoule épiphrénique reprend une valeur anatomique non pas de hernie hiatale, mais de témoin d'une malposition et de reflux par disparition de l'œsophage abdominal « avalé », remonté en direction et à travers l'hiatus.

— *Un rétrécissement* sous-jacent (épocardia), rétrécissement plus fonctionnel qu'anatomique, physiologique qui serait dû pour la plupart des auteurs à l'empreinte de l'anneau hiatal.

— *Une portion abdominale*, d'une longueur moyenne de 3 à 4 cm, rétropéritonéale. Là aussi, des clichés radiologiques peuvent montrer une dilatation (antre cardiaque) sans base morphologique réelle.

Le bord droit de l'œsophage abdominal se continue avec la petite courbure de l'estomac.

Le bord gauche constitue avec la grosse tubérosité l'angle de His, angle très fermé, formé de l'adossement des parois œsophagienne et gastrique, marqué à sa face interne par la valvule de Von Gubaroff.

Sa valeur est capitale dans la continence gastro-œsophagienne, sa fermeture un temps essentiel dans la cure chirurgicale des hernies hiatales. C'est cet angle qui objective la hauteur du cardia.

3° En effet, passage du « tube à la poche » (Lortat-Jacob), le CARDIA ne peut être situé d'une façon précise sur d'autres critères, la limite variable entre les deux muqueuses œsophagienne et gastrique ne pouvant être appréciée qu'à l'endoscopie (cardia muqueux) et la différence de vascularisation un élément échappant à l'investigation du chirurgien.

Cependant, la situation du cardia par rapport à l'hiatus est capitale. Normalement il existe un œsophage abdominal et l'angle de His repère le cardia anatomique à distance, au-dessous de l'hiatus. « Toute diminution acquise ou congénitale de la longueur de l'œsophage abdominal repousse d'autant vers le haut son aboutissement gastrique et diminue en conséquence la profondeur de l'angle de His » (Mounier-Kuhn et Gaillard).

C'est ce rapport hiatus-cardia qui conditionne la classification anatomo-pathologique des hernies hiatales comme nous l'envisagerons plus loin, la situation normale ne pouvant être préservée que pas la mise en jeu d'un certain nombre de moyens de fixité.

II. — Les moyens de fixité

Ils s'opposent à « l'avalement intrathoracique » du cardia sous l'effet de la force rétractile de la musculature longitudinale de l'œsophage, du jeu diaphragmatique et de l'action combinée de l'aspiration par le vide endo-thoracique et de la poussée abdominale, viscérale.

1° Les fibres musculaires sous-muqueuses enjambant le cardia décrites par Helvetius, encore désignées sous le nom de « bretelle cardio-tubérositaire » par Constantini et Lecca, réalisent un facteur de fixité dit INTRINSÈQUE, insuffisant.

2° Autrement importants sont les moyens de fixité EXTRIN-
SÈQUES.

A) *La membrane de Laimer-Bertelli* ou membrane phrénéo-œsophagienne est une gaine fibro-musculaire très discutée sur le *plan anatomique*.

Lors de dissections au Laboratoire d'Anatomie, cette lame a été trouvée valable et nettement individualisée dans 1/3 des cas, discutable dans 1/3 des cas et absente dans le troisième tiers (R. Charachon).

Son intérêt chirurgical est controversé.

— Sa réparation apparaît comme un temps capital lors de la cure chirurgicale pour Allison, Resano, Barraya, Hayward. Il constitue avec le péritoine du sac herniaire la « jupe d'Allison ».

— Ligament fragile, il est sans valeur de fixité vraie pour d'autres auteurs (Barrett, Mouchet, Lortat-Jacob) qui ne cherchent pas habituellement à le mettre en évidence au cours des interventions. C'est également notre attitude.

B) *Le ligament phrénéo-gastrique* accole la grosse tubérosité au péritoine pariétal postérieur. Ce fascia se prolonge derrière l'œsophage abdominal réalisant un véritable ligament œsophrénique postérieur qui amarre l'ensemble du segment œsophagocardio-tubérositaire à la paroi postérieure de l'abdomen.

La Pars condensa du petit épiploon complète ces formations d'accolement ligamentaire.

« La qualité de ces différentes formations et leurs modifications congénitales, acquises ou chirurgicales sont les éléments de base de la fixité ou de la relaxation de l'angle de His, de la statique ou du relâchement œso-tubérositaire » (Mounier-Kuhn et Gail-
lard).

C) Certains auteurs enfin accordent en outre une grande importance à *la Faux de l'artère Coronaire Stomachique* (Barrett, Lortat-Jacob) et aux *Pneumogastriques* (Barrett).

Liés à l'œsophage, ces derniers apparaissent plus par leur section comme la clé de l'abaissement œsophagien dans la gastrectomie totale (Lagrot).

Leur sacrifice peut également s'imposer dans la cure d'une hernie hiatale compliquée d'un raccourcissement œsophagien.

En somme, parmi les moyens de fixité de cet ensemble, en dehors de la membrane phréno-œsophagienne, il importe, de retenir avec Guichard et Humeau, Mouchet et Barraya l'importance du *trépied ligamentaire* constitué par :

- l'insertion pariétale du Petit Epiploon à droite,
- le ligament phréno-gastrique à gauche,
- la faux de la Coronaire Stomachique en arrière et en bas.

CLASSIFICATION ANATOMO ET PHYSIOPATHOLOGIQUE

Définition

Si la hernie hiatale (HH) peut se définir comme la protusion à travers l'orifice hiatal plus ou moins élargi d'éléments situés normalement au-dessous du diaphragme, les modalités de migration sont telles qu'elles offrent à l'étude différents types anatomiques aux conséquences physiopathologiques propres.

Aussi une classification s'impose-t-elle.

Classification

Celle admise actuellement s'est forgée peu à peu, témoin de l'évolution de nos connaissances cliniques, radiologiques, anatomochirurgicales, endoscopiques, et physiopathologiques.

1° *La classification d'Akerlund*, radiologue (1926) fut longtemps classique avec ces trois types :

Type 1 : brachyœsophage congénital avec estomac partiellement ou totalement intra-thoracique.

Type 2 : hernie para-œsophagienne : le cardia est en place, sous-diaphragmatique.

Type 3 : hernie avec œsophage de longueur normale mais de forme flexueuse. Le cardia est intra-thoracique.

2° En 1955, *Harrington* proposait la classification suivante :

a) Œsophage court, congénital ou acquis.

b) La hernie para-œsophagienne.

c) La hernie hiatale avec « élévation de l'œsophage », flexueux mais de longueur normale ; l'estomac est hernié dans le thorax.

A ces trois types fondamentaux, Harrington ajoutait les HH par « pulsion », petites hernies susceptibles de devenir par augmentation progressive de volume des HH par glissement (sans sac) ou para-œsophagienne (avec sac).

3° *Les auteurs actuels* éliminent le brachyœsophage congénital, anomalie très rare de développement embryonnaire et non hernie au sens propre du terme, et avec Allison et Swett, Mouchet et Barraya distinguent actuellement :

- a) des hernies para-œsophagiennes ou hernies par roulement ;
- b) des hernies par glissement, qu'il s'agisse « d'hernies vraies »
 - ou « de malpositions cardio-tubérositaires » ;
- c) des hernies mixtes combinant glissement et roulement.

I. — Les hernies para-œsophagiennes

Appellées encore hernies par roulement, ou « Rolling Hernia » des auteurs anglo-saxons, ou encore « hernies latérales de Fleischer », elles représentent environ 10 à 20 % des hernies hiatales. 18 % du relevé statistique de compilation du rapport de 1962 elles sont au nombre de 11 sur 66 dans notre statistique personnelle, soit 16 %.

1° Anatomie

Il existe un *véritable sac péritonéal* de dimension variable, toujours notable pouvant ou non adhérer à la plèvre médiastine.

L'*orifice herniaire* est parfaitement limité et nous avons constaté une seule fois la présence de fibres musculaires individualisant cet orifice de l'hiatus œsophagien proprement dit.

Le *cardia* est sous-diaphragmatique.

La petite courbure étant maintenue en place entre les deux points fixes que sont le cardia et le pylore, *la grande courbure bascule autour de cet axe* et vient occuper le sommet du sac her-

niaire. Le méso gastro-colique est attiré dans le sac avec l'estomac, étirant les vaisseaux courts.

La rate peut être entraînée à son tour dans la hernie de même que le colon transverse et l'angle splénique ; mais nous n'avons pas rencontré cette disposition.

Le pylore, lui aussi peut participer à ce mouvement ascensionnel et être retrouvé au même niveau que le cardia : l'estomac est alors volvulé.

2° Physiopathologie

Ces hernies sont surtout responsables, en dehors d'hémorragies de causes diverses :

- lésion de la muqueuse gastrique herniée ;
- ulcère du collet,

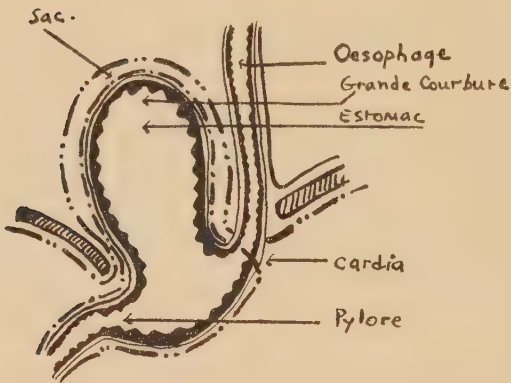


FIG. 1. — Hernie hiatale par roulement
(d'après N.R. Barrett)



FIG. 2. — Schéma illustrant la partie de l'estomac hernié
dans ce type, bascule de l'estomac autour de l'axe
cardia-pylore

de complications mécaniques à type de compression pulmonaire ou cardiaque, et d'états volvulaires, véritables volvulus gastriques, pouvant réaliser au stade ultime l'étranglement herniaire.

Quant au reflux gastro-œsophagien, théoriquement impossible, il est beaucoup plus rare sans être totalement absent. (Brompart : 8 cas sur 54).

II. — Les hernies cardio-œsophagiennes par glissement

Appelées encore « Sliding hernia » ou encore « hernies aviales » de Fleischner, elles sont de loin les plus fréquentes. Elles représentent 75 % des cas rassemblés dans la statistique de compilation de Mouchet et Barraya et un pourcentage identique dans notre propre revue.

1° Anatomie

Cette étude doit distinguer les hernies vraies des malpositions cardio-tubérositaires.

A. — HERNIES VRAIES

Il existe *un sac*, mais ce sac est *partiel* et toujours *vide* : il ne s'agit donc pas d'un véritable sac analogue à celui rencontré dans les hernies par roulement ou par analogie dans les hernies

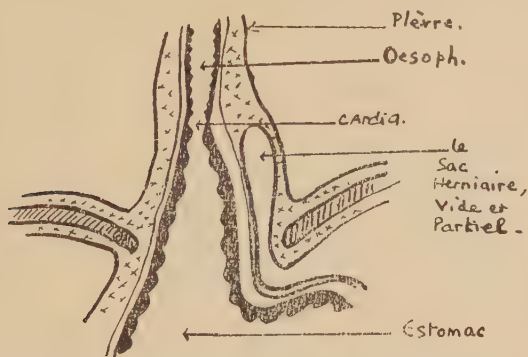


FIG. 3. — Schéma hernie hiatale par glissement
(hernie vraie)
(d'après N.R. Barrett)

inguinales obliques externes, mais d'un cul de sac péritonéal créé par l'ascension de l'estomac dont il est solidaire, constitué par le péritoine sous-diaphragmatique et la face antérieure de l'estomac recouverte de sa séreuse « très analogue à celui qui accompagne le glissement du côlon dans la hernie inguinale ». (A. Mouchet).

L'*hiatus* élargi laisse passer le cardia et la partie supérieure de l'estomac qui remonte dans le médiastin postérieur.

L'*œsophage* s'abouche au sommet de l'estomac hernié : l'angle cardio-tubérositaire a complètement disparu.

Long et flexueux, en l'absence de l'œsophagite rétractile réalisant un brachy-œsophage acquis, il peut être abaissé et sa portion abdominale reconstituée.

Nous insistons sur le fait que la réductabilité de la hernie hiatale nous est apparue quasi constante dans les formes non compliquées. Il s'agit là d'un argument de valeur en faveur de la voie abdominale.



FIG. 4. — Schéma illustrant la partie de l'estomac hernié dans ce type de hernie

Parfois ces hernies hiatales par glissement sont peu volumineuses, voire très petites, quelquefois intermittentes et « on en arrive ainsi dans une sorte de « no man's land », aux frontières du normal et du pathologique » (A. Mouchet) à des formes mineures appelées malpositions cardio-tubérositaires.

B. — MALPOSITIONS CARDIO-TUBÉROSITAIRES (Lortat-Jacob)

Appelées encore :

- syndrome hiato-œsophagien de Montezuma de Carvalho ;
- relaxation cardio-œsophagienne ;
- *hernie œsophago-hiatale* de Santy (thèse d'O..Chadenson, Lyon 1956).

L'*hiatus* est élargi : 3 à 4 doigts.

Ce n'est plus la partie supérieure de l'estomac qui fait hernie dans le thorax, *mais le seul œsophage abdominal*, de telle sorte que l'orifice cardiaque, bien que restant sous-phrénique, affleure l'anneau hiatal, fait anatomique qui traduit bien le terme « de hernie œsophago-hiatale ».

Cet « avalement » de l'œsophage abdominal entraîne l'ouverture de l'angle de His, une grosse tubérosité peu accusée en « bouteille de Saint-Galmier », l'abouchement à plein canal de l'œsophage dans l'estomac.

Enfin, *il n'y a pas de sac péritonéal* du type de celui que nous avons décrit pour les véritables hernies par glissement et c'est là, à notre avis, le critère anatomique qui permet de distinguer une petite hernie hiatale d'une malposition cardio-tubérositaire, le sac ne pouvant exister que dans la mesure où il y a participation d'un cône gastrique à la protusion intra-thoracique.

2° Physiopathologie

Quoiqu'il en soit, hernies vraies par glissement et malpositions cardio-tubérositaires sont susceptibles des *mêmes conséquences physio-pathologiques*, à savoir le reflux gastro-œsophagien responsable de l'œsophagite peptique.

Les petites hernies hiatales et les malpositions sont d'ailleurs souvent les plus nocives sous l'angle du reflux et de l'œsophagite secondaire. Peut-être la stase qu'elle favorise est-elle responsable de cette nocivité accrue ? (Mounier-Kuhn et Gaillard).

Sans envisager dans ce travail *les facteurs de la continence* du cardia précisés encore récemment par ces auteurs ⁽²⁾, rappelons simplement

— *L'existence d'un sphincter physiologique*, sinon anatomique, au niveau de la jonction œso-gastrique (Cross et Atkinson, Monges et Gros, Lambling et Bader, J.F. Lind et coll., Jourdan et Faucon).

— *Le rôle de la pince diaphragmatique* soutenu par Allison et démontré par l'épreuve des ballonnets opaques de Monges et coll.

(2) La pathologie du reflux gastro-œsophagien. Rapport cité p. 2.

A côté de ces deux facteurs d'importance relative, force est de donner toute sa valeur au *mécanisme valvulaire*, c'est-à-dire à l'angle de His et à la valvule de Von Gubaroff dont l'effacement est le dénominateur commun des hernies vraies par glissement et des malpositions cardio-tubérositaires. La reconstitution de cet angle apparaît comme un temps essentiel de la cure chirurgicale.

Plus accessoire est *la gastrite*, très fréquente pour Ch. Debray, du segment gastrique hernié ou de l'estomac sous-jacent, encore qu'elle ne doive pas être négligée.

Ainsi, *l'évolution*, et c'est là le risque majeur de ces hernies hiatales, sera dominée par *l'œsophagite peptique*, œsophagite basse et segmentaire.

Suivant l'intensité, la profondeur de son atteinte, elle peut être (J. Gaillard) :

1° NON STÉNOSANTE :

- congestive,
- hyperplasique, forme rare,
- œdémateuse,
- pseudo-membraneuse,
- ulcéro-hémorragique.

Ces ulcérations peuvent être uniques ou multiples et doivent être distinguées de *l'ulcère de Barrett*, de type gastrique, unique, solitaire, térébrant, rare que nous n'avons pas rencontré

De l'ulcère gastrique développé dans la portion herniée de l'estomac dit encore *ulcère dans le sac*. Nous en avons observé un cas que nous rapporterons dans le chapitre consacré aux formes compliquées.

De *l'ulcère du collet* herniaire proprement dit.

2° STÉNOSANTE : en effet la forme ulcéro-hémorragique peut évoluer vers l'œsophagite sténosante souvent associée à des ulcérations de la muqueuse. Nous avons eu l'occasion d'opérer à 9 reprises des hernies hiatales compliquées arrivées à ce stade de sténose peptique. Cette forme anatomique est enfin susceptible de « faire le lit du cancer ».

Quant à *la thrombose des petites veines sous-muqueuses* de la poche gastrique herniée, on a voulu y voir le point de départ possible des thromboses veineuses à distance.

Ainsi, le groupement de ces deux types de hernies dans le même chapitre anatomo et physio-pathologique nous paraît justifié.

C'est, également, l'attitude adoptée par de nombreux auteurs :

— Mouchet et Barraya ;

— Lortat-Jacob : « ... parmi les 112 hernies de petit volume ont été individualisées 49 malpositions cardio-tubérositaires » ⁽³⁾ ;

— P. Vayre : « ... les hernies du glissement forment le gros du contingent : 93 % des cas dont 15 % de malpositions » ⁽⁴⁾ ;

— J. Perrotin et J. Moreaux, dans leur livre récent sur la chirurgie du diaphragme ⁽⁵⁾ rangent les malpositions parmi les hernies hiatales par glissement, les dénommant « Hernies hiatales à minima ».

Cependant leur groupement dans le même chapitre *ne présume pas de leur filiation*, bien que certains auteurs aient pu parler « de hernies graduelles » : la preuve de l'évolution d'une forme mineure vers une forme majeure n'a jamais été démontrée formellement, tout au moins chez l'adulte, et *nous n'apportons aucun document dans ce sens*. Notre affirmation corrobore les constatations de Ch. Debray, rapportées dans la thèse de son élève Joubaud (Paris, 1958).

III. — Hernies hiatales mixtes

Les hernies hiatales mixtes sont appelées encore « hernies en masse » de Berman.

Elles sont une combinaison de hernies par glissement et par roulement.

(3) Lortat-Jacob et collaborateurs : à propos de 221 interventions pour hernies hiatales de l'adulte. *Annales de chirurgie*, t. 16, n° 13-14, pp. 985-990, 1962.

(4) Thèse de D. Laurent, Paris 1965.

(5) Chirurgie du diaphragme. Masson éditeur, 1965.

Elles représentent 7 % des formes de la statistique de compilation de Mouchet et Barraya.

Nous en relevons 5 cas personnels (7 %).

Il s'agit essentiellement d'une hernie par roulement plus ou moins volumineuse associée à *une protusion de l'œsophage abdominal à l'intérieur du thorax*.

Le cardia est sus-diaphragmatique.

Les troubles consécutifs à ces hernies participent à la fois des deux grands types envisagés :

- œsophagite par reflux, apanage des hernies par glissement ;
- complications mécaniques, apanage des hernies par roulement.

CONSIDERATIONS CLINIQUES

I. — Considérations étiologiques

A. — Les facteurs généraux

L'étude de nos dossiers n'apporte pas d'éléments bien nouveaux en ce qui concerne *les facteurs généraux*.

1° *Age* : le plus grand nombre de nos malades a entre 50 et 70 ans : 42 sur 66 soit 63 %. La moyenne d'âge est de 52 ans. Le plus jeune à 10 ans et le plus âgé 78 ans.

2° *Sexe* : contrairement aux données classiques, nous comptons un peu plus d'hommes (35) que de femmes (31).

3° *Psychisme* : sans vouloir surestimer le rôle de ce facteur pouvant expliquer un certain nombre d'échecs thérapeutiques, nous insistons sur l'importance des troubles psychiques que peuvent présenter ces malades à type de nervosisme, d'anxiété exagérée, voire de névrose d'angoisse. Nous avons rencontré un terrain semblable chez 20 % de nos opérés.

P. Vayre, dans la thèse de D. Laurent, compte 22 anxieux sur 110.

Dans sa statistique de compilation A. Mouchet relève seulement 6 % de troubles psychiques.

B. — Les facteurs favorisants

En ce qui concerne les *facteurs favorisants*, il n'est pas dans notre propos de revenir sur les données admises par tous les auteurs, l'âge, l'*obésité* (19 % de nos malades, pourcentage identique au relevé statistique d'A. Mouchet), l'importance des grossesses répétées et de la ménopause, les troubles endocriniens, le type morphologique associant à l'obésité un thorax court et large, tous

facteurs susceptibles d'entraîner un relâchement du tissu conjonctif et une hypotonie musculaire, mais d'insister plus particulièrement sur deux points précis :

- le rôle éventuel d'un traumatisme
- et celui d'une gastrectomie antérieure.

1° HERNIE HIATALE ET TRAUMATISME

Lortat-Jacob et ses coll. ⁽⁶⁾ ont insisté récemment sur cette question susceptible de poser des problèmes médico-légaux. Une de nos observations peut illustrer l'importance de ce facteur favorisant :

OBSERVATION N° 51

M. K... subit le 24 août 1956 un violent traumatisme (chute d'un deuxième étage) qui entraîne une intervention d'urgence avec constatation d'une rupture du foie.

Depuis, persistance de douleurs dans la région sous-costale droite qui motivent une nouvelle hospitalisation au pavillon M (Hôpital E.-Herriot) en juin 1957.

Le bilan radiologique révèle une ascension de l'angle colique droit sans rupture diaphragmatique et une malposition cardio-tubérositaire indiscutable.

Intervention le 5 juillet 1957 :

- libération et abaissement de l'angle droit ;
- hiatus très large, disparition de l'angle de His : suture des piliers en avant de l'œsophage et fermeture de l'angle de His ;
- cure de l'éventration sus-ombilicale.

Les suites opératoires sont marquées par une sténose relative du cardia nécessitant quelques séances de dilatation à la sonde à mercure.

Deux mois plus tard, l'alimentation est normale. Aspect scopique absolument normal du cardio-œsophage sans rétro-dilatation ni stase.

Malade perdu de vue.

2° HERNIE HIATALE ET GASTRECTOMIE ANTERIEURE

Sans pouvoir affirmer une relation formelle de cause à effet nous retrouvons dans les antécédents de 2 de nos observations (Obs. 6 et 41) *une gastrectomie des 2/3*.

(6) Hernie hiatale et traumatisme : Lortat-Jacob J.L., Clot J.P. et Fekete F. *Presse Médicale*, 73, n° 16, p. 873, mars 1965.

Un troisième cas observé récemment et qui ne fait pas partie de cette statistique présente également une telle circonstance étiologique des plus nettes.

OBSERVATION N° 6

M. Ly... a été gastrectomisé en 1946. Quatre ans plus tard réintervention pour élargissement de la bouche anastomotique. Persistance d'un syndrome de reflux et découverte d'une petite hernie hiatale avec une image pseudo-diverticulaire de la partie supérieure de la petite courbure nécessitant une reposition par voie thoracique en 1962.

OBSERVATION N° 41

Mlle Gui... : Gastrectomie pour ulcère duodéal hémorragique en 1953. Apparition secondaire d'un syndrome de reflux gastro-œsophagien clinique et radiologique conduisant à une nouvelle intervention en avril 1963.

Ch. Debray signale sur 440 cas de hernies hiatales 9 d'entre elles apparues après gastrectomie. Forster en note 4 sur 44 survenues dans des circonstances identiques et Lortat-Jacob retrouve ce facteur étiologique 11 fois.

Les manœuvres de traction et en particulier la section de la faux de la coronaire stomachique — un des trois éléments du trépied d'amarrage du cardio-œsophage — pourrait être effectivement responsable de la constitution secondaire d'une hernie hiatale.

Cependant, il ne faut pas méconnaître la possibilité d'une malposition passée inaperçue et vraisemblablement aggravée par la gastrectomie.

OBSERVATION N° 43

M. Bru... : Depuis l'âge de 18 ans, brûlures épigastriques avec régurgitations acides et troubles dyspeptiques.

En 1945 : une laparotomie exploratrice ne montre pas trace d'ulcère duodéal.

En 1959 : devant la persistance de troubles identiques, une gastrectomie des 2/3 est réalisée. Il est alors noté : « estomac très inflammatoire sans ulcère visible ».

Persistance des troubles nécessitant à diverses reprises une hospitalisation dans le service du Professeur Levrat.

En 1964, ce malade nous est confié et une double intervention est réalisée :
— correction d'une malposition cardio-tubérositaire manifeste et
— reversion selon le procédé de Soupault-Bucaille.
Amélioration indiscutable.

(Observation rapportée par ailleurs dans la thèse de Rivoire, Lyon, 1966).

C. — Ancienneté des troubles

L'ancienneté des troubles au moment de l'intervention est importante à considérer dans la mesure où cette notion confirme une donnée classique : c'est après une longue évolution que, dans la majorité des cas, le malade est confié au chirurgien.

Dans 2/3 de nos observations, les troubles remontent à plus de 5 ans. Parmi celles-ci dans 1/3 des cas les symptômes évoluaient depuis plus de 10 ans, 15 ans, 20 ans, voire l'adolescence pour des malades âgés de 50 à 60 ans.

Si nombre de nos résultats imparfaits sont des cas anciens il ne nous semble pas que ce soit cependant un facteur péjoratif quant au pronostic post-opératoire éloigné ni que l'on puisse établir une relation entre la qualité des résultats et l'ancienneté des troubles.

II. — Etude clinique

A. — Etude analytique des symptômes

Riche est la symptomatologie des malades porteurs de hernie hiatale.

Le tableau suivant résume les principaux signes fonctionnels qui ont amené nos malades à consulter :

— Douleurs épigastriques	40
— Pyrosis	26
— Régurgitations acides	18

— Influence posturale :	
— dans le décubitus	22
— dans l'anteflexion du tronc (signe « du lacet de soulier »)	8
— Douleurs de l'hypocondre gauche	11
— Eructations	5
— Troubles dyspeptiques	15
— Vomissements	5
— Dysphagie	12
— Signes cardiaques et vasculaires :	
— douleurs angineuses	6
— troubles du rythme	6
— phlébites membres inférieurs	2
— Signes respiratoires :	
— dyspnée	7
— douleurs thoraciques	4
— toux spasmodique de décubitus	2
— Hémorragies :	
— hémorragies extériorisées	11
— formes anémiques	14

B. — Commentaires et synthèse

1° *Les notions classiques* parfaitement analysées dans le rapport d'A. Mouchet sont retrouvées. En particulier nous insistons sur la fréquence (60 %) de la *douleur épigastrique* haute, à type de brûlures avec irradiation ascendante et pyrosis, de survenue postprandiale, souvent influencée par la posture et par conséquent volontiers nocturne, accompagnée de régurgitations acides et d'éructations — Leur évolution est capricieuse, sans véritable périodicité.

2° Par contre, point plus discuté, nous apparaît la relative fréquence de la *douleur sous costale gauche* (11 cas). Spontanée, elle peut être retrouvée à la palpation. Monsieur le Docteur Maillet

y attache une certaine importance diagnostique et elle est essentiellement le fait des malpositions cardio-tubérositaires.

Une seule fois,

OBSERVATION N° 65

une pancréatite gauche associée en était très vraisemblablement responsable.

3° Fréquentes sont les *hémorragies extériorisées* ou non (37 % des cas) et les *troubles dyspeptiques* (23 %).

4° Ce pourcentage élevé nous apparaît devoir être mis en parallèle avec le nombre élevé des *lésions associées de l'étage sus-mésocolique* (26 cas soit 39 %), qu'il s'agisse de lithiases biliaires, d'ulcères dudodénaux ou plus rarement de pancréatites chroniques.

5° Aussi nous proposons-nous d'envisager successivement pour en dégager quelques points essentiels 3 formes cliniques des HH de l'adulte.

- les formes pures de toute association pathologique ;
- les formes associées ;
- les formes latentes ou méconnues.

Enfin nous réserverons un chapitre particulier à l'étude des formes compliquées.

Bien qu'il ne s'agisse pas là de l'objet même de ce travail, elles objectivent le *risque évolutif* des hernies hiatales, risque qui bien que relativement rare apparaît cependant suffisant pour devoir considérer avec sérieux la place de la chirurgie dans le traitement des hernies hiatales non compliquées. Il nous a été donné d'en rencontrer 15 cas que nous rapporterons plus tard, qu'il s'agisse

- d'ulcère dans le sac herniaire ;
- de sténoses peptiques ;
- de cancers sur œsophagite peptique.

HERNIES HIATALES PURES

Définition

Ce sont des hernies hiatales indemnes de toute association à une autre lésion des viscères sus-mésocoliques.

Elles sont au nombre de :

- 28 hernies hiatales par glissement dont 17 malpositions cardio-tubérositaires ;
- 7 hernies hiatales par roulement ;
- 3 hernies hiatales mixtes.

L'étude de nos observations permet de dégager sinon une entité clinique propre autorisant à porter un diagnostic anatomopathologique formel sur des données purement cliniques, tout du moins un certain nombre de signes d'appels plus évocateurs de telle forme que de telle autre.

I. — Hernies hiatales par glissement

A. — La description célèbre de P.R. Allison reste le modèle-type des troubles que peut présenter un malade porteur d'une hernie hiatale par glissement, une leçon clinique complète, précise et imagée que nous nous permettons de reproduire :

« Une femme de 59 ans se plaint de souffrir depuis 6 ans d'intenses brûlures douloureuses derrière la partie basse du sternum, qui irradient vers la gorge et même le cou. La douleur peut irradier jusqu'à la joue, l'oreille ou le palais, ou bien dans le dos, entre les épaules ou dans les bras. La douleur survient surtout lorsque la femme se baisse, lave le plancher, ranime le feu ou frotte les chaussures.

Elle souffre au milieu de la nuit, surtout si elle est couchée sur le dos ou sur le côté droit et elle est calmée de ce qu'elle décrit comme une abominable douleur en s'asseyant et en prenant quelques gorgées d'eau, de lait ou d'une solution alcaline.

Elle dit qu'habituellement sa gorge est sèche et la brûle quand elle avale. Elle est consciente du passage du cardia avec, de temps à autre, une sensation d'arrêt derrière la partie basse du sternum, une douleur qui cesse lorsque le bol alimentaire passe dans l'estomac.

Lorsqu'elle se baisse après un repas, elle a des régurgitations qu'elle doit déglutir à nouveau. Son mari dit que pour roter elle a le premier prix.

4 ans plus tôt, elle a cru avoir une cholécystite, mais l'ablation d'une vésicule biliaire normale ou anormale ne l'a pas guérie. La radiographie n'a pas montré d'ulcère gastrique ou duodénal. Elle a essayé toutes les médications recommandées contre les maux d'estomac avec seulement une amélioration passagère et finalement on lui a dit que « les nerfs de l'estomac avaient été bouleversés par le changement de vie ».

B. — Tous les éléments de cette observation se retrouvent plus ou moins nets dans chaque histoire des patients qui nous ont été confiés.

1) *La douleur*, son siège, son type, son mode de déclenchement, ses irradiations, l'influence médiocre des traitements médicaux.

2) Le diagnostic plus facile de cholécystite est encore volontiers porté,

— 3 de nos malades ont été cholecystectomisés dans les années précédentes sans modification notable de leur sémiologie. Mais il suffit de se souvenir de la fréquence de l'association lithias vésiculaire-hernie hiatale pour ne pas juger trop vite.

3) Nous pourrions également ajouter à cette description... quelques années plus tôt, le diagnostic d'ulcère gastro-duodénal a été porté, mais l'ablation d'un estomac porteur d'un ulcère ou indemne ne l'a pas guérie...

Cette intervention est retrouvée dans les antécédents de 4 opérés de notre statistique.

4) En désespoir de cause, trop souvent encore appel est fait aux explications « mythiques », au « croisement des nerfs sur l'estomac ». Dans un langage plus médical, une dystonie neuro-végétative ou l'influence du psychisme sur le somatique sont invoqués.

5) A côté de ces formes douloureuses, la symptomatologie peut être faite essentiellement de *troubles dyspeptiques*, à type de dyspepsie hyposthénique, de pesanteur épigastrique post-prandiale, de digestion lente, de langue saburrale, parfois de nausées et hoquet.

6) Enfin, le *syndrome cardiaque* est parfois dominant. Le malade est confié au chirurgien par le cardiologue. La symptomatologie est dominée par des palpitations, des extra systoles, des algies précordiales chez les uns, une brachycardie avec tendance aux lipothymies et chute de la TA chez les autres.

Un ECG a été pratiqué et il peut être normal. Cependant, hernie hiatale et coronarite peuvent coexister. Il s'agit là d'un problème particulier qu'il n'est pas dans notre propos de développer ici.

Ce syndrome cardiaque peut être associé à une *anémie* et à son cortège de troubles fonctionnels, anémie de type hypochrome.

7° Quant à l'*anémie isolée*, aiguë ou récidivante, nous ne l'avons pas rencontrée. Elle est surtout l'apanage des hernies para-œsophagiennes.

Cependant, 2 cas récents, qui ne font pas partie de cette étude, viennent nous rappeler le danger de toute affirmation trop catégorique. En effet nous avons opéré récemment

- une première hernie hiatale par glissement caractérisée par des hémorragies massives à répétition, anémie aiguë et isolée, et
- une deuxième dont l'histoire clinique est une succession d'épisodes de phlébo-thromboses fémorales associées à une anémie chronique.

C. — En ce qui concerne les MALPOSITIONS CARDIO-TUBEROSITAIRES proprement dites elles sont caractérisées par l'intensité du syndrome de reflux.

Classique est leur réputation de douleurs, de brûlures accompagnées de pyrosis et de régurgitations, parfois de dysphagie, nettement influencées par les changements de position et le décubitus.

L'ensemble de nos observations confirme ces notions : le plus souvent, une petite hernie hiatale ou une malposition à une sémio-logie de reflux plus intense que la volumineuse hernie hiatale. Les lésions d'œsophagite sont plus fréquentes et plus graves.

II. — Hernies hiatales par roulement

Leur sémio-logie est sensiblement différente de celle des hernies par glissement.

En effet, il n'y a, en principe, pas de reflux gastro-œsophagien et les signes cliniques traduisent la souffrance de l'estomac hernié susceptible d'entraîner également des troubles de « compression » des organes intra-thoraciques (cœur et poumons).

A. — *Les douleurs* sont fréquentes, à type de striction ou de torsion, de siège épigastrique ou sous-costal gauche. Leur intensité est variable, parfois violentes crises ou au contraire simple gêne, de survenue le plus souvent post-prandiale, déclenchées ou exacerbées par le fait de se pencher en avant ou le décubitus latéral gauche. Leur irradiation est très inconstante, dorsale, scapulaire ou brachiale gauche pouvant alors évoquer l'angine de poitrine. Une discussion identique à celle que nous avons soulevée pour les hernies par glissement entre angine vraie associée à une hernie hiatale ou hernie hiatale douloureuse simulant une angine peut être engagée (Hillemand, Chiche et Pernot).

B. — Également fréquents sont les *troubles dyspeptiques* à type de digestion lente et de douleurs post-prandiales.

C. — *Les vomissements* peuvent dominer la scène, de même que les *éructations* douloureuses qui soulagent, marquant la fin de la crise (forme aéro-phagique).

D. — *La dysphagie est rarement présente.*

E. — *Palpitations, crises de dyspnée* post-prandiale ou d'effort sont souvent retrouvées. Par contre, nous avons observé un seul malade présentant des *accès syncopaux*.

Ce cortège de signes symptomatiques et en quelque sorte mécaniques est particulièrement évocateur de la hernie hiatale par roulement lorsque accompagnée d'anémie.

F. — Cette *anémie* existe dans six de nos sept observations de hernies hiatales de ce type, indemnes de toute association à un ulcère gastro-duodéal. Elle peut être accompagnée de signes évocateurs de la hernie ou apparaître isolée, occupant le premier plan de la scène clinique (A. Bel, thèse Lyon, 1959, sur les anémies hypochromes de l'adulte).

Il s'agit d'une anémie microcytaire, *hypochrome*, moyenne ou intense, hyposidérémique et plastique, ferriprive, dûe à des hémorragies le plus souvent de type occulte, dépistées par des réactions de Weber en série dans les selles, peu abondantes mais répétées, intermittentes.

Si l'anémie hypochrome est la plus fréquente, il nous apparaît intéressant de rapporter une observation d'une forme clinique un peu particulière, la hernie hiatale s'étant révélée sous le masque d'une *anémie hyperchrome*.

Cette observation est la suivante

OBSERVATION N° 23

Mme Cha..., 53 ans :

En mars 1962 cette malade présente une anémie hyperchrome de type Biermerien qui réagit favorablement à la vitamine B 12 avec guérison apparente.

Début 1963, apparition d'une nouvelle poussée anémique, mais alors de type hypochrome (3 millions de globules rouges, HB = 33 % - VG : 0,55) accompagnée de dyspnée, de quelques douleurs sous-costales gauches à irradiation dorsale.

A plusieurs reprises, les Weber sont très positifs et le bilan radiologique alors pratiqué révèle une volumineuse hernie hiatale par roulement.

La malade nous est alors confiée et une intervention pratiquée le 26 septembre 1963 : cure par voie abdominale.

Cette malade est revue en juin et en octobre 1965 : bon état général.

La numération formule est la suivante :

4 millions 600 000 globules rouges ;

Hb = 1,01 ;

VG = 19,9.

Pas de récédive radiologique, mais stase gastrique.

III. — Hernies mixtes

Elles participent à la fois du glissement et du roulement de l'estomac à l'intérieur du thorax. Leur symptomatologie relève aussi bien de l'une que de l'autre de ces formes avec le plus souvent :

- syndrome de reflux,
- dysphagie,
- signes de compression pulmonaire ou cardiaque,
- et anémie hypochrome.

HERNIES HIATALES ASSOCIEES

Définition

Par définition, il s'agit de hernies hiatales associées à une lésion de l'étage sus-mésocolique,

- lésions gastro-duodénales ;
- lithiases biliaires ;
- ou plus rarement pancréatites chroniques.

Elles sont au nombre de 26, soit 39 % de notre relevé statistique.

Soulignons d'emblée que la *classique triade de Saint* (hernie hiatale + lithiasé biliaire + diverticulose colique) est bien une « pseudo-triade de coïncidence » (Hafter). Nous ne l'avons pas pour notre part rencontrée. Montgomery la signale deux fois sur 242 cas ⁽⁷⁾.

Une seule fois, coexistaient hernie hiatale, ulcère du bulbe et lithiasé biliaire :

OBSERVATION N° 39

Mme Oli..., 50 ans :

Long passé de troubles dyspeptiques.

Survenue brutale d'une hémorragie digestive nécessitant l'hospitalisation d'urgence. Le bilan pré-opératoire révèle un bulbe duodénal irrégulier, une lithiasé vésiculaire et une insuffisance du cardia avec reflux gastro-œsophagien.

Intervention le 13 mai 1959 : voie abdominale.

Réfection de la région du cardia. Gastrectomie de type Polya pour un ulcère cicatriciel de la face antérieure du bulbe. Cholécystectomie après avoir vérifié l'intégrité de la voie biliaire principale.

Suites opératoires très simples.

Malade revue en juillet 1965 : résultat parfait tant du point de vue clinique que radiologique.

Casten insiste particulièrement sur cette triade clinique notée par cet auteur 14 fois sur 92 observations de hernies hiatales ⁽⁸⁾.

(7) Montgomery D.O. et Wilson A.C. : Esophageal hiatus hernia and Associated intra-abdominal pathology. *The American Surgeon*, v. 29, n° 10, p. 708, octobre 1963.

(8) Casten D.F. : Sliding Esophageal hiatus hernia, duodenal ulcer and gallstones : a clinical triad. *Journal int. coll. surg.*, v. 41, p. 579, juin 1964.

A. — Hernies hiatales et lésions gastroduodénales

1° IL S'AGIT ESSENTIELLEMENT D'ULCÈRE DU BULBE DUODÉNAL (obs. 2, 3, 25, 60, 62), plus rarement d'ulcère gastrique, pré-pylorique (obs. 42).

Nous envisagerons dans le chapitre des formes compliquées notre observation « d'ulcère dans le sac », ou ulcère du segment gastrique hernié.

Quatre malades enfin avaient subi une intervention gastrique pour ulcère dans leurs antécédents.

2° LEUR FRÉQUENCE est soulignée par tous les auteurs :

— Cruze relève 293 ulcères gastro-duodénaux sur une statistique de compilation de 2.724 hernies hiatales, soit un pourcentage de 11 %.

— Lortat-Jacob, 17 sur 221 hernies hiatales opérées.

— P. Vayre, 7 ulcères gastriques et 13 ulcères duodénaux sur 110 hernies hiatales traitées chirurgicalement.

— Casten, 26 ulcères duodénaux et 2 ulcères gastriques sur 92 cas.

— Eyring rapporte un pourcentage de 15 % d'ulcères gastro-duodénaux alors que

— Montgomery en obtient 37 % sur une statistique de 242 hernies opérées.

3° LA SYMPTOMATOLOGIE est dominée par *les douleurs* et il est parfois difficile de faire la part du syndrome douloureux de la hernie hiatale compliquée ou non d'œsophagite et du syndrome douloureux de type ulcéreux.

Les hémorragies extériorisées ont été peu fréquentes : une seule hématomérose suivie de mœlena ayant entraînée une anémie avec chute de l'hématocrite à 26 % (obs. N° 2).

4° Quoiqu'il en soit, cette association doit être recherchée par un bilan radiologique soigneux complété par l'étude du chimisme gastrique susceptible de modifier la technique opératoire, devant

toute hernie hiatale par glissement, hernie vraie ou simple malposition cardio-tubérositaire.

Nous n'avons pas d'observation d'hernie para-œsophagienne associée à un ulcère gastro-duodénal.

5° Un certain nombre d'AUTRES LÉSIONS GASTRO-DUODÉNALES ont été découvertes au cours du bilan pré-opératoire ou au cours de l'intervention :

- Schwanomme de la face postérieure de la grosse tubérosité (Obs. 20) ;
- Péri-duodénite, sans ulcère vrai (Obs. 44) ;
- Sténose hypertrophique du pylore (Obs. 48) ;
- Papilloadénome prépylorique (Obs. 4).

On conçoit aisément combien de telles lésions associées sont susceptibles de modifier la symptomatologie habituelle des hernies hiatales et de représenter un argument supplémentaire en faveur de la voie abdominale.

B. — Hernies hiatales et lithiase biliaire

1° Il s'agit d'une *association fréquente* retrouvée chez 16 de nos opérés dont 4 avaient été cholecystectomisés antérieurement. On peut regretter de ne pas avoir traité la hernie hiatale à cette occasion.

Notre pourcentage est comparable à celui des autres statistiques récentes :

— Mouchet	26 %
— Casten	19,5 %
— Hafter	18 %
— Vayre	23 %
— Eyring	20 %
— Vachon	23 %

et supérieur à celui noté par :

— Lortat-Jacob	11,7 %
— Montgomery	14 %

2° Leur étude clinique appelle les commentaires suivants :

— A l'exception d'une seule observation de lithiase cholédocienne, il s'agit de lithiases vésiculaires.

— Le nombre des hommes est proportionnellement important : 5 sur 16.

— Cette association n'appartient pas à un type anatomique donné de hernie hiatale. En effet elle est retrouvée dans :

- 10 hernies hiatales par glissement dont 4 malpositions ;
- 4 hernies para-œsophagiennes ;
- 2 hernies mixtes.

— Par sa symptomatologie propre, la lithias biliaire peut elle aussi troubler le schéma clinique, l'une et l'autre affection pouvant être responsable de douleurs sous-costales et de troubles dyspeptiques. Dans 6 de nos observations, il est difficile d'attribuer les nausées, les digestions lentes, la flatulence et la langue saburrale plus à la hernie hiatale qu'à la lithias.

C. — Hernies hiatales et pancréatite chronique

Cette lésion — qu'il s'agisse de pancréatite œdémateuse diffuse, de noyaux de pancréatite ou de pancréatite chronique gauche — fut dans 3 cas une découverte d'intervention au cours du bilan systématique de tout l'étage sus-mésocolique avec en particulier, au moindre doute, ouverture de l'arrière cavité des épiploons.

Si cette constatation n'entraîna pas de sanctions thérapeutiques particulières dans 2 cas, par contre, une de nos opérées récentes (obs. 65) a subi une Hémi-pancréatectomie gauche associée à la cure de la malposition cardio-tubérositaire.

D. — Hernies hiatales et cancer du cardio-œsophage

En dehors d'un cas ancien de cancer développé à l'intérieur du sac herniaire, perdu de vue et qui ne fait pas partie de cette statistique, nous n'avons pas d'observation de hernie hiatale associée à un cancer du bas-œsophage (A. Mouchet : 4 cas) ou à un cancer du cardia. Groves ⁽⁹⁾ rapporte une série de 12 cas d'adénocarcinome du cardia découverts à un stade avancé ayant évolués sous le masque d'une hernie hiatale.

(9) Groves L.K., Effler D.B. : Cancer of the gastric cardia associated with esophageal hiatus hernia. S.G.O., t. 116, p. 463, avril 1963.

HERNIES HIATALES MECONNUES

Définition

Nous entendons par « formes méconnues » des hernies hiatales, le plus souvent hernie de petit volume ou malposition cardio-tubérositaire, dont la symptomatologie est dominée par la lésion associée, où seul l'interrogatoire orienté ou même, parfois, seule l'intervention, permettent de découvrir le désordre anatomique du cardio-œsophage.

Au nombre de 8 dans la statistique de P. Vayre, elles sont au nombre de 5 dans cette étude.

OBSERVATION N° 4

Mme Nie..., 70 ans :

Présentant comme seuls antécédents deux épisodes de douleurs épigastriques post-prandiales, cette malade est hospitalisée au pavillon H (Professeur Levrat) pour des hémorragies à type d'hématémèses suivies de mœlena. Sur les radiographies gastriques il existe une image d'amputation aux bords réguliers de la région pré-pylorique retrouvée sur tous les clichés.

Intervention le 31 juillet 1963 : médiane sus-ombilicale.

Découverte et excision par gastrotomie d'une grappe de formations polypoïdes (papilloadénome présentant des signes suspects de dégénérescence incipiens).

Ablation d'une très grosse vésicule à parois épaisses contenant du pus blanc et quelques calculins noirâtres.

Découverte d'une hernie hiatale manifeste : l'hiatus admet 4 doigts : pour éviter de prolonger l'intervention, on se contente d'une gastropexie fixant la grosse tubérosité à la lèvre gauche et la petite courbure à la lèvre droite de l'incision abdominale.

Suites opératoires simples.

La malade est revue 2 ans plus tard : le résultat est parfait tant du point de vue clinique que radiologique.

OBSERVATION N° 19

Mme Do..., 62 ans :

L'histoire clinique est faite de troubles dyspeptiques variés, de douleurs sous-costales droites et de nausées.

Découverte radiologique d'une lithiasé vésiculaire. Il n'est pas pratiqué de radiographies gastriques.

Intervention le 25 juin 1962 : trans-rectale droite.

Cholécystectomie après vérification radiologique de l'intégrité de la voie biliaire principale.

Découverte d'une petite hernie hiatale par glissement : suture de l'hiatus élargi et fermeture de l'angle de His.

Suites opératoires simples.

Cette malade est revue trois ans plus tard : après une période de dysphagie transitoire — 2 à 3 mois — le résultat clinique obtenu est bon. Tous les troubles dyspeptiques ont disparu. Persistance d'une aérophagie discrète.

Contrôle scopique : passage rapide de la baryte. Un certain degré de ptose de l'estomac.

OBSERVATION N° 39

Mme Oli..., 50 ans :

Observation résumée à propos de « la triade de Casten » page 39.

OBSERVATION N° 64

Mme Lel..., 57 ans :

Troubles dyspeptiques évoluant depuis une dizaine d'années.

Le bilan radiologique révèle une vésicule exclue et un gros cholédoque. Les radiographies gastro-duodénales sont négatives.

Intervention le 5 juillet 1965 : trans-rectale droite.

Cholécystectomie et sphinctérotomie après duodénotomie permettant de « ramoner » le cholédoque et d'extraire une dizaine de calculins.

Constatation de l'existence d'une *malposition avec cardia-mobile* affleurant l'orifice hiatal élargi (3 doigts) : après abaissement de l'œsophage abdominal, suture des piliers en arrière de l'œsophage et fermeture de l'angle de His.

Revue 6 mois plus tard : l'état général est excellent. Aucun trouble.

OBSERVATION N° 65

Mme Bar..., 35 ans :

On relève dans les antécédents un ictère par hépatite à l'âge de 18 ans et la persistance de troubles dyspeptiques depuis une dizaine d'années.

Depuis 2 ans, apparition de crises douloureuses sous-costales gauches à irradiations scapulaire et lombaire. Ces douleurs sont pratiquement continues, exacerbées dans le post-prandial tardif.

A l'examen il existe un point sous-costal gauche des plus nets.
Par ailleurs, colite chronique.

Intervention le 22 juillet 1965 : médiane sus-ombilicale.

Le bilan per-opératoire révèle une pancréatite chronique gauche, une rate nettement augmentée de volume et une *malposition cardio-tubérositaire indiscutable* : le cardia est au ras de l'orifice œsophagien et l'angle de His a pratiquement disparu.

Il est pratiqué :

— une spléno-pancréatectomie gauche avec vérification radiologique du Wirsung ;

— la réfection du cardia avec abaissement de l'œsophage abdominal, suspension œso-hiatale et fermeture de l'angle de His.

Suites opératoires simples.

Cette malade est revue deux mois plus tard avec un résultat très satisfaisant, mais cependant difficile à apprécier quant aux résultats éloignés, l'intervention étant trop récente.

Nous sommes conscients du caractère quelque peu discutable de ces formes cliniques plus latentes que méconnues ou tout au moins masquées par les lésions associées.

L'intérêt de ce chapitre est de souligner cependant le bien fondé de *l'exploration systématique de la région cardio-tubérositaire* au cours de toute laparotomie pour affection biliaire ou gastro-duodénale d'autant plus que l'intervention peut déclencher un syndrome d'œsophagite très grave, sténosante même, à partir d'une hernie hiatale jusqu'alors asymptomatique et non reconnue à l'intervention. Nous avons adopté comme principe de corriger cette malformation, même asymptomatique, toutes les fois qu'elle existe, à condition que ce geste n'aggrave pas l'intervention ou ne nécessite pas des manœuvres opératoires délicates.

HERNIES HIATALES COMPLIQUEES

Annoncées au début du chapitre clinique, il nous semble utile de rapporter ici 15 observations de hernies compliquées dans l'objectif essentiel de montrer la gravité indiscutable du pronostic spontané des hernies hiatales.

Nous n'en ferons plus état dans les chapitres consacrés au traitement, à l'étude des résultats et aux indications opératoires.

Précisons que nous entendons par *formes compliquées des formes aux lésions anatomiques telles qu'elles imposent — ou imposeraient — un geste chirurgical autre que la simple reposition suivie de la reconstitution du cardio-œsophage.*

Nous éliminons ainsi de ce chapitre pour les avoir considérés comme symptomatiques

- les hémorragies extériorisées ou non dues à la gastrite, à l'œsophagite inflammatoire ou à une lésion gastro-duodénale associée ;
- les troubles liés à une compression pulmonaire ou cardiaque ;
- la dysphagie symptomatique d'une œsophagite non sténosante ;
- les thromboses veineuses avec phlébites des membres inférieurs.

Toutes ces manifestations traduisent, certes, l'évolutivité de la hernie, mais leur traitement relève en fait de la cure habituelle par simple reposition de la hernie hiatale responsable.

Ces 15 observations rencontrées pendant la période même durant laquelle nous étaiant confiées les 66 hernies hiatales « non compliquées » qui font l'objet de ce travail comportent :

- 1° 1 ulcère dans le sac herniaire ;
- 2° 6 sténoses peptiques et
- 8 cancers développés sur œsophagite.

Il s'agit là de complications de l'œsophagite peptique dont est responsable, dans un certain nombre de cas, la hernie hiatale par glissement.

Aucune de nos observations n'a évolué vers la perforation de l'œsophage par ulcération peptique.

3° Quant aux hernies hiatales para-œsophagiennes, leurs complications sont d'ordre mécanique : volvulus et étranglement intra-herniaire. Il ne nous a pas été donné d'observer et d'intervenir pour de telles lésions peu fréquentes (3 cas rapportés par A. Mouchet. 7 % dans la statistique de Sweet).

I. — Ulcère dans le sac

L'observation est la suivante : elle a été rapportée dans la thèse d'Alary (Lyon, 1965) : « l'association hernie gastrique hiatale et ulcère du collet ».

Il s'agit de :

Mme Mol..., âgée de 57 ans :

Les troubles de type ulcéreux, typiques, remontent à 16 ans chez cette femme obèse, hypertendue, ayant subi une sympathectomie thoraco-lombaire et une splanchnectomie bilatérale en 1957.

Intervention le 22 juin 1963 : voie thoracique.

Découverte à l'intérieur du sac d'une grosse hernie hiatale par glissement, d'une tumeur de la taille d'une noix verte située à 3 ou 4 cm au-dessus du cardia, nettement au-dessus du collet. Il existe de gros ganglions mous dans la faux de la coronaire stomacique. Il est impossible de dire s'il s'agit d'un ulcère calleux ou d'un cancer ulcériforme.

Gastrectomie polaire supérieure.

L'examen histologique de la pièce répond ulcère calleux.

Les suites opératoires sont troublées :

- dans l'immédiat, par des vomissements nécessitant une pyloroplastie ;
- secondairement, par la persistance d'un syndrome de reflux compliqué au 14^e mois d'hématémèses abondantes et récidivantes.

La malade est hospitalisée à nouveau dans le service du Professeur Levrat : l'amaigrissement est de 30 kgs.

Le diagnostic d'œsophagite par reflux est confirmé par la radio-cinématographie et l'œsophagoscopie (Professeur Agrégé Gaillard).

Nouvelle intervention le 14 septembre 1964 : thoracophrénotomie.

Après l'exploration des lésions, l'œsophage est sectionné au ras de son implantation gastrique et la brèche gastrique suturée après avoir constaté qu'au niveau de l'ancienne pyloroplastie il existe une zone rétrécie et indilatable. Aussi, la solution adoptée est celle d'une anastomose œso-jéjunale en Y.

Les suites opératoires sont simples.

Revue en novembre 1965, soit 15 mois plus tard, la malade est en excellent état général, elle a repris 13 kgs et la fonction digestive est normale.

Cette observation appelle peu de commentaires sinon de permettre de souligner *la rareté de cette coexistence* : Ochsner relève 15 ulcères gastriques de la portion herniée sur 1.212 hernies hiatales.

Le sexe, l'âge et l'obésité sont des plus classiques.

Plus simple aurait été peut-être la cure de la hernie hiatale avec réintégration abdominale de celle-ci et de l'ulcère suivie de la réparation de l'hiatus et de la fermeture de l'angle de His. Le traitement anti-ulcéreux post-opératoire et la surveillance radiologique auraient alors permis de suivre et de s'assurer de la guérison de l'ulcère.

L'existence dans notre observation d'un ulcère calleux pseudo-tumoral avec adénopathies a conduit à une intervention mutilante dont les suites ont été grevées d'un syndrome de reflux gastro-œsophagien clinique, radiologique et endoscopique favorisé par le retrécissement du pylore malgré la pyloroplastie.

Seule, une seconde intervention avec anastomose œso-jéjunale sur une anse en Y largement exclue a permis de guérir cette opérée que nous avons revu 15 mois plus tard en parfait état général.

II. — Sténoses peptiques de l'œsophage

Les observations sont les suivantes :

OBSERVATION N° 1

M. Jac..., 72 ans.

Si le syndrome de reflux gastro-œsophagien évolue depuis une vingtaine d'années, la dysphagie est d'installation récente (1 an), rapidement totale, responsable d'un amaigrissement de 15 kgs.

Radiographies, Œsophagoscopie et Biopsie permettent de porter le diagnostic d'œsophagite sténosante avec ulcération au-dessus d'une très importante hernie hiatale par glissement.

Intervention le 22 décembre 1962 : voie abdominale : reposition simple, vagotomie et pyloroplastie.

L'abaissement du cône gastrique est difficile, favorisé par la vagotomie. Après abaissement maximum, on se contente de fixer l'œsophage au pourtour

de l'hiatus rétréci et de reconstituer l'angle de His. L'opération est complétée par une pyloroplastie et une gastrostomie sur sonde de Foley rendue nécessaire par l'impossibilité d'introduire une sonde de Levine à travers la sténose œsophagienne.

Les suites opératoires sont simples.

La correction de la hernie hiatale est très incomplète mais les dilatations à la sonde de mercure peuvent être entreprises et poursuivies à domicile.

Une lettre reçue en juin 1965, soit 2 ans 1/2 plus tard, nous apprend que ce malade âgé de 75 ans va le mieux possible. Il « se passe » la sonde à mercure une fois par semaine et se nourrit d'aliments hachés.

OBSERVATION N° 2

M. Bou..., 62 ans :

Sans antécédents notables, apparition récente (6 mois) d'une dysphagie avec anémie et amaigrissement important. Le malade est hospitalisé au pavillon U (Professeur Mounier-Kuhn) avec le diagnostic de cancer de l'œsophage.

Les radiographies montrent un aspect de sténose en entonnoir sur une hauteur de 4 cm du tiers inférieur de l'œsophage. A l'Endoscopie : sténose en virole avec muqueuse indurée et saignante. La Biopsie ne montre pas de signe de malignité.

Intervention le 27 juin 1961 : reposition par voie thoracique.

Le diagnostic qui s'impose, après thoracotomie dans le 7° espace gauche, est celui de sténose peptique de l'œsophage au-dessus d'une hernie hiatale par glissement. La reposition du cardia est difficile, car il existe manifestement un certain degré de brachyœsophage nécessitant le transfert en amont de l'œsophage selon le procédé d'Allison.

Une courte gastrotomie permet d'explorer au doigt l'œsophage terminal : à 3 cm environ au-dessus du cardia, il existe un rétrécissement infundibulaire très serré qui ne se marque par aucun changement de calibre de la paroi externe de l'œsophage, simplement par une sensation de consistance un peu plus ferme sur une longueur n'excédant pas 1 cm.

Fermeture du diaphragme sans reconstitution de l'angle de His et suture de l'œsophage autour de la brèche phrénique.

Les suites opératoires sont troublées par une pleurésie purulente.

Les radiographies de contrôle révèlent la persistance d'un petit cône de la grosse tubérosité gastrique encore visible en position sus-diaphragmatique.

Malade perdu de vue.

OBSERVATION N° 3

M. Cha..., 62 ans :

Le syndrome de reflux gastro-œsophagien est ancien et la dysphagie évolue depuis un an, progressive, malgré les dilatations endoscopiques. Les radiographies confirment le diagnostic de sténose peptique.

Intervention le 22 juillet 1965 : œsogastrectomie polaire supérieure.

Celle-ci est réalisée par double voie, abdominale et thoracique gauche et est complétée par une pyloroplastie.

Suites opératoires simples.

Le malade va bien actuellement.

OBSERVATION N° 4

M. Ber..., 62 ans :

Si le syndrome de reflux gastro-œsophagien évolue depuis 15 ans chez ce tuberculeux pulmonaire, grand insuffisant respiratoire, la dysphagie est d'installation récente (6 mois) apparue brutalement, capricieuse puis permanente et pratiquement totale.

Les radiographies confirment la sténose très courte (2 cm) au-dessus d'un cône d'engagement gastrique avec une profonde niche d'ulcère œsophagien dans le défilé sténosé.

L'œsophagoscopie ne permet pas de voir l'orifice de la sténose et une biopsie sus-sténotique est négative.

Intervention le 10 mai 1965 : œsogastrectomie polaire supérieure.

Celle-ci est réalisée par une thoracotomie dans le 7° espace gauche.

Les suites opératoires sont troublées du point de vue pulmonaire mais simples du point de vue digestif.

Le malade est revu 6 mois plus tard : son état général est satisfaisant et il a repris 6 kgs.

OBSERVATION N° 5

M. Go..., 72 ans :

La dysphagie évolue depuis un an, sans antécédent notable chez ce malade éthylique, fumeur et emphysémateux.

Les radiographies permettent de porter le diagnostic de sténose peptique.

Intervention le 29 juillet 1965 : œsogastrectomie polaire supérieure.

Celle-ci est réalisée par double voie, abdominale et thoracique gauche complétée par une pyloroplastie.

Suites opératoires simples.

Malade revu récemment ; il va bien.

OBSERVATION N° 6

Mme Per..., 70 ans :

Le syndrome de reflux gastro-œsophagien évolue depuis 2 ans, compliqué d'hématémèses et de l'apparition récente (2 mois) d'une dysphagie douloureuse.

Radiographies et œsophagoscopie confirment le diagnostic de sténose peptique, avec ulcération.

Intervention le 22 septembre 1965 : œsogastrectomie polaire supérieure.

La sténose est là aussi extrêmement serrée n'admettant que l'extrémité d'une pince de Kocher. Comme d'habitude également elle ne se marque par aucune modification de la paroi externe de l'œsophage de telle sorte que l'on est obligé d'introduire le doigt par gastrotomie à l'intérieur de l'œsophage pour en préciser le niveau.

Ces 6 observations de sténose peptique, complication indiscutable de hernies hiatales par glissement, confirment les données parfaitement exposées dans la thèse de M. Tassin (Lyon, 1962) et dans l'exposé très récent de MM. P. Mounier-Kuhn et J. Gaillard lors du dernier Congrès de la Société Française d'Oto-Rhino-Laryngologie (1965).

1° DU POINT DE VUE ÉTIOLOGIQUE, il s'agit de *sujets âgés* : la moitié ont plus de 60 ans et l'autre moitié à plus de 70 ans. Ce sont essentiellement des *hommes* (5 sur 6), notion qui est importante à signaler car c'est chez eux qu'apparaît, dans l'immense majorité des cas, le cancer de l'œsophage.

Nous n'avons pas observé d'association à un ulcère gastro-duodénal.

Pour 4 d'entre eux, le *passé peptique* est ancien et manifeste. Mais il peut parfois être nécessaire de le retrouver par l'interrogatoire. En effet cette notion capitale quant au diagnostic positif d'une sténose inflammatoire du bas œsophage devant un syndrome clinique qui évoque, a priori, le cancer, est volontiers passé sous silence par le malade (10).

Passé peptique, mais aussi *latence clinique* caractérisent l'évolution de cette affection. Pendant longtemps celle-ci peut être bien supportée jusqu'à l'installation *rapide*, voire « explosive » (M. Tassin) de la dysphagie signant la sténose. Chez tous nos opérés, ce maître-symptôme s'est installé en quelques mois.

Il ne nous a pas été donné de rechercher les *facteurs déclenchants* de cette rupture d'équilibre, du passage soudain d'un reflux bien supporté, apparemment inoffensif, à un reflux pathogène.

(10) Barrié J., Latreille R. et Groulier P. : 2 cas de sténose peptique du bas-œsophage traités par œso-gastrectomie ; intérêt de la hernie hiatale associée à la sténose dans le diagnostic des formes pseudo-cancéreuses. *Annales de Chirurgie*, v. 19, n° 9-10, pp. C 680-684, 1965.

2° DU POINT DE VUE CLINIQUE : la *dysphagie* est le symptôme essentiel, constant dans toutes les observations, basse, progressive, parfois douloureuse, pouvant être accompagnée de régurgitations glaireuses (3 cas), précédée dans une de nos observations d'une importante hémorragie certainement due à l'ulcération œsophagienne associée.

L'atteinte générale est le plus souvent marquée et l'amaigrissement notable.

3° DONNÉES RADIOLOGIQUES :

Le transit baryté œso-gastrique est très évocateur. Nous ne reviendrons pas sur les modalités techniques tout à fait classiques.

La *sténose* siège au niveau du tiers inférieur de l'œsophage. C'est un défilé régulier, d'une hauteur limitée, plus ou moins serré, aux bords parfois marqués par une image d'addition révélatrice d'une ulcération associée.

Au-dessus, l'œsophage peut être dilaté.

— *Au-dessous, l'image du classique « sablier » est complétée par l'imprégnation du cône d'engagement gastrique de la hernie hiatale.*

4° DONNÉES ENDOSCOPIQUES :

C'est à leur étude que s'est attachée tout particulièrement, depuis plus d'une décennie, l'Ecole Lyonnaise d'Oto-Rhino-Laryngologie.

L'œsophagoscopie est indispensable, le doute sur le cancer ne pouvant être éliminé sur les seules radiographies, d'autant plus que la sténose peptique peut favoriser le développement d'une néo-formation, comme nous le verrons dans le chapitre suivant. Celle-ci a été pratiquée dans 5 de nos observations.

a) Elle seule permet la *vue directe* des lésions et de préciser :

— la hauteur exacte du rétrécissement par rapport à l'arcade dentaire supérieure ;

— l'aspect en sténose annulaire « bague sténosante », volontiers ulcéro-hémorragique au bord supérieur tiré au cordeau ;

- la nature inflammatoire du rétrécissement ;
- l'état de la muqueuse sous-jacente lorsque la sténose peut être franchie ;
- un éventuel reflux.

b) Elle seule permet de pratiquer la *biopsie* et d'éliminer le cancer tout en sachant la valeur tout de même relative d'une réponse négative.

5° DU POINT DE VUE THÉRAPEUTIQUE.

Le traitement chirurgical s'impose au stade de sténose peptique invétérée, associée ou non à un ulcère œsophagien. Il faut noter que de toutes les façons, quelle que soit l'importance des ulcérations, « le rétrécissement du calibre œsophagien l'emporte sur toute autre considération ». (J. Mounier-Kuhn et P. Gaillard).

Un seul de nos malades avait subi dans un premier temps une tentative de traitement endoscopique par dilatations à la sonde à mercure, d'efficacité relative.

Les interventions réalisées ont été les suivantes :

— 2 interventions « *conservatrices* », imposées par l'état général très médiocre des opérés, à type de Reposition.

La voie thoracique permet alors d'utiliser l'artifice de valeur de la transposition antérieure de l'œsophage.

La voie abdominale autorise le temps complémentaire, précieux, que représente la pyloroplastie.

— 4 interventions « *mutilantes* » : Résection œso-gastrique emportant la sténose œsophagienne et la calotte tubérositaire de l'estomac, terminée en anastomose termino-terminale en deux plans avec courte invagination de l'extrémité œsophagienne dans le moignon gastrique (procédé anti-reflux) et pyloroplastie complémentaire.

Cette intervention est réalisée par une double voie abdominale et thoracique gauche ou, dans un certain nombre de cas, par voie thoracique gauche seule et large phrénotomie.

Nous n'avons pas réalisé d'œsophago-plastie par transplant colique (Neville) dans le but de prévenir les récidives par reflux gastro-œsophagien.

Il nous est également possible de faire état de 3 cas identiques de sténose peptique *opérés récemment* (2 Résections et 1 Reposition) ce qui porte notre expérience à 9 sténoses peptiques organiques de l'œsophage, complications de hernies hiatales par glissement.

Les suites opératoires n'ont été grévées d'aucune mortalité et *les résultats éloignés* apparaissent satisfaisants.

6° DISCUSSION.

Devant de telles sténoses très serrées (retrécissement admettant à peine l'extrémité d'une pince de Kocher) notre attitude thérapeutique apparaît — toute proportion gardée — comparable à celle adoptée par Lortat-Jacob et ses collaborateurs et rapportée par C.A. Richard aux journées françaises de Gastro-Entérologie de 1965 ⁽¹¹⁾.

Ces auteurs font état de 22 repositions combinées 6 fois à une plastie locale et 4 fois à une vagotomie plus pyloroplastie pour 72 résections œso-gastriques dont 29 avec anastomose continente et pyloroplastie complémentaire.

Plus conservatrice est l'attitude de Chalnot et de ses coll. ... « En l'état actuel de notre statistique (51 cas d'ulcères et de sténoses peptiques graves) on peut dire que les interventions conservatrices : Vagotomie bilatérale, Reposition et Pyloroplastie sont presque toujours possibles... ».

Nous pensons que le discrédit ne doit être jeté ni sur l'une, ni sur l'autre méthode thérapeutique, qu'elles sont plus complémentaires qu'opposées, dictées par le degré de la sténose œsophagienne.

Si la *Reposition + Vagotomie bilatérale + Pyloroplastie* est justifiée en cas de formes peu sténosantes ou chez des sujets très gênés mais incapables de subir une intervention tout de même sérieuse, la *Résection œso-gastrique polaire supérieure + Pyloroplastie* peut seule apporter une solution satisfaisante et définitive aux sténoses peptiques serrées compliquées ou non d'ulcérations œsophagiennes.

(11) Ulcères de l'œsophage et pancréatites chroniques. Masson éditeur, 1965.

Nous pensons pouvoir apporter à l'actif de cette intervention redoutée, cette heureuse série de 9 cas sans mortalité post-opératoire.

Il n'est pas dans notre propos de prolonger au-delà de ces quelques considérations l'étude de cette grave complication des hernies hiatales par glissement, d'autant plus grave *que dans un certain nombre de cas la sténose peptique peut dégénérer.*

Le processus évolutif franchit, s'il est possible de s'exprimer ainsi, un pas de plus : Hernie Hiatale par glissement, œsophagite peptique non sténosante, œsophagite peptique sténosante, cancérisation... Bel exemple « d'escalade pathologique » à partir d'une affection réputée bénigne ! !

III. — Cancer sur œsophagite

Nous en rapportons 8 observations :

OBSERVATION N° 1

Mme Gra..., 71 ans :

Dysphagie progressive récente et chute de l'état général en relation avec une œsophagite peptique d'évolution très ancienne due à une hernie hiatale par glissement. Cette malade est soumise à des séances répétées de dilatation endoscopique jusqu'au jour où la biopsie donne un résultat positif : épithélioma glandulaire.

Intervention le 6 juillet 1961 : thoracotomie gauche.

Ceso-gastrectomie large emportant toute la petite courbure indurée et dépassant en haut de 4 cms la tumeur siégeant à la limite supérieure du cône d'engagement gastrique.

Suites opératoires simples.

Malade perdue de vue.

OBSERVATION N° 2

M. Jau..., 64 ans :

Chez ce malade porteur d'une hernie hiatale par glissement, apparition récente d'une dysphagie.

Les clichés montrent une sténose limitée de l'œsophage au-dessus du cône d'engagement gastrique, très suspecte de dégénérescence, que confirme l'endoscopie : épithélioma glandulaire.

Intervention le 28 septembre 1962 : thoracotomie gauche.

Oeso-gastrectomie large emportant toute la petite courbure et dépassant de 3 cm le bord supérieur de la tumeur relativement mobile qui siège juste au-dessus d'une hernie hiatale par glissement de la taille d'une mandarine.

Suites opératoires simples.

Survie de 18 mois.

OBSERVATION N° 3

M. Chr..., 73 ans. Observation rapportée dans la thèse de M. Tassin (Lyon 1962) :

Dysphagie évoluant depuis 3 ans s'accompagnant de régurgitations acides et responsables d'un amaigrissement de 6 kgs.

L'interrogatoire révèle un long passé de reflux (40 ans).

Les clichés objectivent l'existence d'une sténose du tiers inférieur de l'œsophage, type sténose peptique, au-dessus d'un cône d'engagement gastrique avec cependant un aspect lacunaire discret de la région sous-cardiale.

Les biopsies étagées permettent de porter le diagnostic de tumeur d'Herxheimer.

Intervention le 25 avril 1961 : thoracotomie gauche.

Exérèse facile d'une tumeur œsophagienne non adhérente, sans adénopathie médiastinale mais avec envahissement des ganglions de la faux de la coronaire stomacique et du bord supérieur du pancréas.

Suites opératoires simples.

Survie de 2 ans.

OBSERVATION N° 4

M. Ber..., 67 ans :

Dysphagie progressive et amaigrissement caractérisent également cette observation.

Devant l'aspect de sténose peptique limitée de l'œsophage au sommet d'un cône d'engagement gastrique, le traitement est d'emblée endoscopique et sera poursuivi pendant 6 mois.

Cependant, la dysphagie s'aggrave, la perte de poids atteint 38 kgs, les régurgitations sont incessantes et l'état général s'altère.

Intervention le 15 octobre 1964 :

1° Par voie abdominale, gastrolise et pyloroplastie (pas d'adénopathies suspectes).

2° Par voie thoracique, œsogastrectomie polaire supérieure dépassant de 4 cm la tumeur très adhérente au péricarde et à la plèvre.

Anatomopathologie : épithélioma glandulaire. Ganglions non envahis.

Suites opératoires simples.

Le malade est revu 8 mois plus tard : métastase vertébrale lombaire soumise à la radiothérapie.

OBSERVATION N° 5

M. Ros..., 58 ans :

Chez ce malade qui se plaignait depuis toujours d'aérophagie (malposition cardio-tubérositaire ancienne), apparition d'une dysphagie intermittente puis permanente accompagnée de régurgitations et responsable d'un amaigrissement de 6 kgs.

Les radiographies montrent un rétrécissement très suspect du tiers inférieur de l'œsophage, sténose serrée d'aspect circonférenciel respectant, semble-t-il, l'estomac.

Intervention le 20 octobre 1965 :

1° Une médiane sus-ombilicale permet de confirmer le diagnostic de malposition cardio-tubérositaire : Gastrolyse, pyroloplastie et curage ganglionnaire poussé de la région cœliaque.

2° Par voie thoracique, résection d'une tumeur étendue sur une hauteur de 7 à 8 cm entourée d'adénopathies fixées à la paroi œsophagienne elle-même.

Anatomopathologie : épithélioma glandulaire. Ganglions envahis.

Suites opératoires simples.

OBSERVATION N° 6

M. Reu..., 69 ans :

Chez ce gros fumeur bronchitique, apparition depuis trois mois d'une dysphagie indolore accompagnée de quelques régurgitations glaireuses. L'amaigrissement est discret, l'état général conservé.

L'interrogatoire ne permet de recueillir aucun antécédent particulier.

Les clichés objectivent une sténose relativement courte qui n'a cependant pas l'aspect régulier d'une sténose peptique située au-dessus d'un cône d'engagement gastrique.

Intervention le 7 août 1965.

C Eso-gastrectomie large par double voie abdominale et thoracique.

Anatomopathologie : la tumeur détruit la muqueuse œsophagienne qui est soit de type Malpighien, soit de type cylindrique. Tous les ganglions sont envahis.

Suites opératoires troublées par de petites phlébites des deux membres inférieurs ayant bien réagies au traitement anti-coagulant.

Survie de 6 mois : en effet cette opérée est décédée en janvier 1966. Il semble que la mort ne puisse être incriminée à l'évolution du cancer mais soit due à une hémiplégie d'origine vasculaire.

OBSERVATION N° 7

M. Hil..., 57 ans :

Tableau clinique et radiologique de sténose peptique.

Intervention le 18 juillet 1963.

Thoracotomie gauche.

A 2 cm au-dessus du pôle supérieur de la hernie hiatale siège une tumeur œsophagienne de petit volume de type squirrheux n'adhérant pas au tissu voisin, sans envahissement ganglionnaire.

Œsogastrectomie polaire supérieure.

Anatomopathologie : épithélioma de type glandulaire.

Suites opératoires simples.

Décès en octobre 1965 (métastases hépatiques) : survie de 17 mois.

OBSERVATION N° 8

M. Pau..., 54 ans :

L'histoire clinique est celle d'une œsophagite par reflux dont est responsable une malposition cardio-tubérositaire.

L'apparition de douleurs irradiées dans le dos lors de la déglutition motive une œsophagoscopie qui découvre la tumeur et précise l'existence d'une œsophagite avec reflux.

Intervention le 6 juillet 1965.

Par double voie abdominale et thoracique œso-gastrectomie emportant toute la petite courbure verticale, la grosse tubérosité et le tiers inférieur de l'œsophage permettant, ainsi l'exérèse d'une tumeur étendue (10 cm), très adhérente au péricarde et à la plèvre.

Suites opératoires simples.

Ces observations appellent les commentaires suivants, mais qu'il nous soit permis de souligner d'emblée qu'il s'agit là d'une question parfaitement étudiée dans la thèse de M. Tassin : « les sténoses peptiques de l'œsophage ».

1° De longues séries d'observations semblables de dégénérescence maligne de l'affection peptique œsophagienne, processus évolutif d'une hernie hiatale par glissement ou d'une malposition cardio-tubérositaire, sont *rare*s.

— M. Tassin (travail de la clinique d'Oto-Rhino-Laryngologie de Lyon, Pr Mounier-Kuhn et P. Gaillard) en rapporte 5 cas.

— Michaud et coll. : 4 observations ⁽¹²⁾.

— Resano : 5 cancers sur 50 cas de maladies peptiques de l'œsophage.

— Aucun cas n'est signalé dans la thèse de Gounot (Lyon, 1957) sur 8 œsophagites sténosantes.

— Harrington souligne que la cancérisation est plus fréquente dans les brachy-œsophages vrais que dans les formes acquises qui sont l'objet de notre étude.

Cependant, le risque de cancérisation des œsophagites peptiques sténosantes ne paraît pas négligeable. (Resano, Sweet).

Tassin en rapporte 5 cas sur 22 sténoses peptiques de l'adulte, soit 18 %.

Il s'agit donc là d'un risque grave et indéniable de transformation néoplasique d'une œsophagite peptique chronique sur malformation du bas œsophage.

Il va sans dire que nous avons écarté de cette revue les anomalies de la muqueuse des brachy-œsophages congénitaux (endo-brachy-œsophage de Lortat-Jacob) pour ne conserver que les cas de dégénérescence sur œsophage court acquis, la situation endo-thoracique du cardia étant le fait même de la hernie hiatale par glissement.

2° *Les données étiologiques* ne soulignent guère que des données classiques à savoir la prédilection écrasante pour l'homme (7 sur 8) de 50 à 70 ans.

3° *Du point de vue clinique.*

3 temps caractérisent l'évolution clinique :

a) une période de reflux de plusieurs années (hernie hiatale ou malposition cardio-tubérositaire négligées) ;

(12) Michaud P., Saubier E., Viard H. et Cuilleret J. : Le cancer sur œsophagite peptique. A propos de 4 observations. *Arch. Mal. App. Dig.*, T. 50, n° 9, p. 964-972, 1962.

b) une période de dysphagie capricieuse, parfois douloureuse évoquant l'œsophagite à tendance sténosante ;

c) une période plus brève de dysphagie organique, progressive, rapidement totale tandis que s'atténuent ou même disparaissent algies et régurgitations acides.

En somme il s'agit là de 3 temps qui correspondent aux trois stades anatomopathologiques qui conduisent de l'affection réputée bénigne qu'est la hernie hiatale à la lésion cancéreuse en passant par le stade intermédiaire de l'œsophagite sténosante.

3° Du point de vue radiologique :

L'image n'est pas superposable à celle des cancers primitifs de l'œsophage mais se rapproche de la sténose peptique : image de retrécissement régulier de l'œsophage inférieur au-dessus d'un cône d'engagement gastrique réalisant l'aspect classique du « sablier » avec cependant le plus souvent une petite note discordante : image lacunaire un peu irrégulière, rigidité de la partie supérieure de la sténose qui permettent de suspecter le bourgeon néoplasique.

Ce sont de telles lésions qu'objectivent les dossiers radiologiques de 6 de nos observations alors que les clichés des observations n° 1 et 7 montrent en tout point un aspect pratiquement identique à celui d'une « banale » sténose peptique.

4° Données endoscopiques :

Cet examen est *capital*

— non pas en montrant la lésion qui est loin de revêtir constamment l'aspect caractéristique d'une tumeur bourgeonnante (bien souvent au contraire elle revêt le masque d'une œsophagite sténosante hyperplasique ou ulcéreuse susceptible de rassurer le thérapeute (obs. 1 et 4) ;

— mais surtout parce qu'elle permet de pratiquer une *biopsie*.

Une réponse positive a une valeur capitale.

Par contre une réponse négative peut être responsable d'une perte de temps de plusieurs mois comme ce fut le cas dans 2 de nos observations.

5° Du point de vue anatomo-pathologique.

Dans tous les cas il s'agit d'*épithélioma glandulaire*, soit typique, soit associé dans un cas à un épithélioma papillaire ou réalisant encore une forme complexe de type tumeur d'Herxheimer.

En somme nous relevons une prédominance indiscutable de l'épithélioma glandulaire qui peut en fait revêtir plusieurs types (Mac Peak, Warren).

Cette constatation confirme les données d'Allison et Johnston (1953) et celles des auteurs du Congrès Français de Chirurgie Thoracique à Bordeaux (1961).

En effet, il y aurait du fait du reflux œsophagien l'apparition d'ulcérations au niveau du bas œsophage. La cicatrisation des zones ulcérées se ferait par une muqueuse de type gastrique, la muqueuse cylindrique glandulaire, selon un phénomène compétitif, régénérant plus vite que la muqueuse proprement œsophagienne de type Malpighien.

Sans doute, touchons-nous du doigt toutes les difficultés de faire la distinction nette entre Endobrachy-œsophage congénital et acquis : en ce qui concerne les cas de notre série, l'existence d'une Hernie hiatale par glissement (6 cas) et d'une malposition cardio-tubérositaire manifeste (2 cas) représentent les meilleurs critères du caractère *acquis* de l'œsophage court, raccourci par l'œsophagite rétractile.

6° Thérapeutique.

Le traitement paraît simple dans son principe : il ne peut être que chirurgical.

Il consiste en une œso-gastrectomie polaire supérieure, dépassant nettement les limites de la tumeur, descendant bas sur l'estomac, emportant la portion verticale de la petite courbure et remontant à deux ou trois travers de doigts au-dessus de son pôle supérieur : à ce niveau, l'œsophage peut être le siège d'une œsophagite d'amont, source de difficultés dans la réalisation de l'anastomose.

Le curage ganglionnaire (adénopathies de la faux de la coronaire stomacique, ganglions sus et rétro-pancréatiques et médiastinaux) est un temps indispensable.

Le plus souvent la réalisation d'une pyloroplastie apparaît un geste complémentaire efficace.

Cette intervention est réalisée soit par voie thoracique pure, soit, ce qui est notre tendance actuelle, par une double voie

— abdominale et thoracique.

Si les suites opératoires ont été le plus souvent simples : la mortalité opératoire est nulle dans la série de notre Maître, Monsieur le Docteur Maillet, *le pronostic éloigné* ne paraît pas meilleur que celui du cancer du tiers inférieur de l'œsophage.

EXAMENS PARA-CLINIQUES

Nous envisagerons successivement dans ce chapitre :

- le bilan radiologique :
 - transit baryté œso-gastrique,
 - radiographies des voies biliaires,
 - lavement baryté ;
- l'œsophagoscopie ;
- la gastroscopie ;
- le chimisme gastrique.

I. — Le bilan radiologique

1° Le transit baryté œso-gastrique

Cet examen est de valeur primordiale pour le diagnostic d'une hernie hiatale, mais il n'est pas dans notre propos d'en préciser les modalités techniques, que ce soit l'examen standard, le plus souvent insuffisant, ou les temps spéciaux de recherche de la hernie et de son reflux éventuel. Tout a été dit sur cette question et nous n'avons aucune expérience personnelle à apporter.

En effet, les différents aspects radiologiques sur les clichés pris en *position debout* avec leurs signes directs et indirects et sur les clichés essentiels pris en *pro-cubitus*, la mise en évidence des hernies hiatales pouvant être facilitée par la position de Trendelenbourg (15 à 20°) et la compression abdominale au moyen d'un sac de sable ou d'un ballonnet gonflable — encore qu'il faille se méfier d'un tel procédé susceptible de créer des conditions anti-physiologiques (Brompart) — sont parfaitement décrits dans le rapport de MM. A. Mouchet et L. Barraya.

Qu'il nous soit seulement permis d'insister sur *deux points* :

a) *L'attention avec laquelle doit être examinée, au cours de tout syndrome douloureux épigastrique, la région œso-cardio-tubérositaire.* Si la région antro-pyloro-duodénale est l'objet de tous les soins et de toutes les sollicitudes de l'opérateur et des interprètes, trop souvent, *la région œso-cardio-tubérositaire est négligée.*

A plusieurs reprises, il nous a été donné de revoir l'un ou l'autre dossier radiologique après l'intervention et de découvrir tous les signes d'une malposition cardio-tubérositaire passée inaperçue, méconnue.

b) La constatation à deux reprises (observations n° 41 et 62) *d'images diverticulaires de la partie haute de la petite courbure, rétro ou sous-cardiale, qui se sont révélées être des pseudo-diverticules dues à des brides péritonéales.*

Par contre, il peut exister de véritables diverticules de cette région associées à une malposition cardio-tubérositaire. Telle était l'image radiologique de notre observation n° 54 et le compte-rendu opératoire note « ...Après gastrotomie, on repère bien le petit diverticule qui apparaissait sur les radiographies. Il est examiné après retournement et ne présente ni ulcère, ni modification quelconque de sa muqueuse pouvant expliquer l'hémorragie... ».

Ces images pseudo-diverticulaires représentent pour Lortat-Jacob⁽¹³⁾ l'un des signes indirects de malposition cardio-tubérositaire.

En somme devant un syndrome clinique évocateur de hernie hiatale, seules les radiographies peuvent

— affirmer le diagnostic ;

— préciser leur type

en ce qui nous concerne :

- hernies par glissement : 50 dont 28 malpositions cardio-tubérositaires,
- hernies par roulement : 11,
- hernies mixtes : 5,

(13) Lortat-Jacob : les malpositions cardio-tubérositaires. *Lyon Chirurgical*, t. 45, n° 1, pp. 58-70, 1954.

- leur volume ;
- l'existence ou non d'un reflux ;
- les altérations gastriques associées : gastrite, hypertonie de l'antrum et aspect inflammatoire du 2^e duodénum (Debray) ;
- l'existence de lésions organiques gastro-duodénales associées.

Moins couramment utilisée est la *Radio-cinématographie*.

Deux de nos opérés seulement en ont bénéficiée (obs. 57 et 62).

Elle nous semble particulièrement utile dans les petites hernies hiatales et les malpositions cardio-tubérositaires pour apprécier la mobilité du cardia et l'aspect dynamique du reflux.

Son apport peut être décisif dans le dépistage d'une hernie hiatale à manifestations trompeuses (M. Roux, Fourcade et Chérighe).

2° Les radiographies des voies biliaires

Elles représentent un examen pré-opératoire indispensable étant donné la fréquence des affections vésiculaires lithiasiques associées.

3° Le lavement baryté

Par contre, beaucoup facultatif, voire inutile, est l'examen radiologique du cadre colique : la diverticulose colique n'est pas une association mais une coïncidence très rare.

II. — L'œsophagoscopie

En ce qui nous concerne, *ce n'est pas un examen de routine*.

Elle a été pratiquée quatre fois seulement sur nos 66 hernies hiatales non compliquées et les réponses ont été les suivantes :

- Obs. N° 11 : pas de sténose.
- Obs. N° 50 : petit reflux sans œsophagite.
- Obs. N° 53 : cardia béant. Œsophagite de bordure.
- Obs. N° 62 : examen normal.

Cette attitude réservée est partagée par de nombreux chirurgiens :

- 18 fois sur 87 cas par A. Mouchet ;
- 33 fois sur 221 cas par Lortat-Jacob.

Elle est déplorée par les « Endoscopistes » qui souhaiteraient imposer cet examen complémentaire, non pas de façon systématique devant tout syndrome de reflux, mais « toutes les fois qu'il existe des *signes d'appel* ».

— *soit radiologiques* (reflux important, œsophage raccourci, ouverture large de l'angle de His, signes de dyskinésie basse ou irrégularités radiologiques de la jonction) ;

— *soit cliniques* (importance de la sémiologie douloureuse, pyrosis nocturne, petits troubles dysphagiques surajoutés » (P. Mounier-Kuhn et J. Gaillard). Un peu plus loin, les mêmes auteurs écrivent dans leur monographie déjà citée, écho prolongé du livre de MM. Blondin, Gaillard et Michaud, « Une équipe médico-chirurgicale orientée vers cette pathologie œsophagienne chez l'enfant comme chez l'adulte, ne peut se passer de la collaboration d'un endoscopiste... »

Cet examen a pour but :

- la recherche du reflux ;
- l'examen du cardia ;
- de préciser éventuellement le degré de l'œsophagite.

Quant à la *réductibilité de la hernie*, c'est un point précis sur lequel le chirurgien souhaiterait, dans un certain nombre de cas, être informé. C'est malheureusement un renseignement que peut difficilement fournir l'endoscopie.

Cet examen permet enfin l'étude du chimisme du liquide de reflux et de pratiquer éventuellement des prélèvements biopsiques.

Si un tel examen nous semble inutile — ou tout au moins superflu — devant nombre de hernies hiatales non compliquées, il nous apparaît *indispensable devant toutes formes compliquées d'œsophagite sévère avec ou sans sténose*.

Il a été pratiqué dans la quasi totalité de nos formes compliquées et qu'il nous soit permis de remercier ici le Professeur Agrégé J. Gaillard auquel a été confié la plupart de nos malades.

III. — La gastroscopie

Elle a été largement pratiquée par Ch. Debray et Van Trappen.

Elle confirmerait le diagnostic, permet d'apprécier l'état de la muqueuse gastrique, de bien étudier le cardia et l'ensemble de l'estomac.

Elle serait particulièrement intéressante dans les formes mineures.

Nous n'en avons aucune expérience personnelle.

IV. — Le chimisme gastrique

1° *Ce n'est pas un examen de pratique courante* devant une hernie hiatale ; il a été pratiqué une seule fois dans notre statistique pour un homme qui présentait une hernie hiatale par glissement associée à un ulcère du bulbe duodénal (observation n° 3).

L'intervention proposée et réalisée a été à double visée *mécanique* : cure de la hernie hiatale par reposition, suture des piliers et reconstruction de l'angle de His et *physiologique* : Vagotomie + gastro-entéro-anastomose.

Les contrôles pratiqués par F. Martin ont montré une diminution de 85 % du débit post-histaminique et revu 10 mois plus tard, le malade se déclare transformé.

Dans le fichier des observations du Laboratoire du Pavillon H (Pr Levrat) n'ont été retrouvées que 4 hernies hiatales ayant eues un tel examen et il semble que ce ne fut jamais dans l'esprit d'une recherche orientée et systématique.

2° C'est pourtant un examen qu'à l'instigation des auteurs américains, *il nous semble nécessaire de demander toutes les fois que l'on se trouve devant une hernie hiatale par glissement.*

● Cette position repose sur des *arguments cliniques indiscutables* :

— la fréquence de l'association hernie hiatale-ulcère duodénal retrouvée par tous les auteurs (11 % sur 2.724 cas dans une statistique de compilation) ;

— de plus Bernhang et Coll. ⁽¹⁴⁾ rapportent dans une étude comparée de 84 hernies hiatales par glissement que 39 des 47 malades porteurs d'une hernie hiatale sévère justifiant une intervention chirurgicale avaient un débit acide augmenté (au-dessus de 20 meq) alors que 4 seulement des 33 patients porteurs d'une hernie hiatale asymptomatique avaient un chimisme élevé. Cette augmentation apparaît être en relation avec la dimension de la hernie, d'autant plus importante que la hernie est plus volumineuse.

● *Les études expérimentales sont encore décevantes :*

L'hypothèse d'un mécanisme physiopathologique commun à l'ulcère duodénal et à la hernie hiatale par glissement, à savoir l'augmentation de la sécrétion d'acide chlorhydrique libre (Belsley, Paulson, Casten) a été l'objet de recherches expérimentales.

Baue ⁽¹⁵⁾ a tenté de vérifier cette hypothèse par la création de hernies hiatales expérimentales accompagnées d'un reflux gastro-œsophagien : les résultats sont peu convaincants. Il n'y a pas eu d'augmentation de la sécrétion d'acide gastrique dans une poche innervée type Pavlov en dépit des efforts et des soins apportés pour éviter toute lésion des Pneumo-gastriques. Les auteurs incriminent l'interruption des plexus sous-muqueux de Meissner et ne concluent pas formellement en l'absence de corrélation.

3° Quoiqu'il en soit, les résultats de l'étude du débit du chimisme gastrique ont eu comme conséquence, *sur le plan thérapeutique*, l'apparition d'une nouvelle méthode chirurgicale, par voie abdominale, à double visée :

- anatomique, la Reposition de la hernie hiatale ;
- physiologique : la réduction de l'hyper-acidité par double Vagotomie et un procédé de dérivation gastrique.

(14) Bernhang A., Nach R., Casten D.F. : A study of nocturnal gastric acid Secretion in patients with sliding hiatal hernia. *Surgery Forum*, 43, p. 250-251, 1962.

(15) Baue A.D. : Gastric Secretion in experimental Hiatus Hernia. *Arch. Surgery (Chicago)*, t. 90, p. 57-59, janvier 1965.

Casten D.F. ⁽¹⁶⁾ : rapporte une série de 47 malades opérés par Reposition, Vagotomie, Pyloroplastie et Gastrostomie de décharge :

- aucun décès post-opératoire ;
- 2 récurrences radiologiques sans symptôme clinique ;
- 2 résultats pour lesquels persistent une discrète symptomatologie clinique, sans comparaison avec celle qui existait avant l'intervention.

Berman E.J. et Berman J.K. préconisent une semblable attitude chirurgicale dite « Balanced Procedure » ⁽¹⁷⁾.

Herrington J.L. ⁽¹⁸⁾ adopte également cette intervention combinée chez les malades présentant un débit acide élevé ou un ulcère du bulbe associé réalisant alors la cure de la hernie + vagotomie + Antrectomie.

May A ⁽¹⁹⁾, Rate R.G. ⁽²⁰⁾ et Raphael H.A. ⁽²¹⁾ ont également publié un certain nombre d'interventions réalisées dans le même esprit.

(16) Casten D.F., Bernhang A. et coll. : Bases physiologiques de la hernie hiatale par glissement. *S.G.O.*, 117, 1, 87-93, juillet 1963.

(17) Berman E.J. et J.K. : Hiatus hernia complex. *Arch. Surgery*, t. 89, p. 179-187, 1964.

(18) Herrington J.L. : Treatment of Esophageal hiatus hernia. *Arch. of Surgery*, t. 84, n° 4, p. 379-389, avril 1962.

Herrington J.L. : A physiological operation including H. repair, vagotomy and pyloroplasty. *Arch. Surgery (Chicago)*, 84, p. 379, avril 1962.

(19) May A. : The role of Vagotomy and pyloroplasty in repair of esophageal Hiatus Hernia. *J. Abdominal Surgery*, t. 6, p. 60-63, mai 1964.

(20) Rate R.G. : Refinements in the Surgical repair of Esophageal hiatus hernia. *J. Int. coll. Surg.*, t. 42, p. 603-608, décembre 1964.

(21) Raphaël H.A., Ellis F.H., Carlson H.C., Andersen H.A. : Surgical repair of sliding Esophageal hiatus hernia. Long-term results. *Arch. of Surgery*, vol. 91, n° 2, p. 228, août 1965.

TECHNIQUE OPERATOIRE

L'étude de l'ensemble de nos dossiers révèle une double évolution en ce qui concerne :

- la voie d'abord ;
- le procédé opératoire proprement dit.

I. — *La voie d'abord.*

Alors que jusqu'au mois de décembre 1962, 7 voies thoraciques et 2 voies thoraco-abdominales avaient été pratiquées pour 20 interventions, à partir de janvier 1963, la voie d'abord abdominale a été utilisée *dans tous les cas* soit 46 fois.

II. — *Le procédé opératoire.*

Après une période de « mise au point » qui a comporté :

- 1 gastro-pexie antérieure, type Nissen ;
- 4 Fundoplicatio de Nissen ;
- 7 Repositions par voie thoracique ;

une technique de simple Reposition par Voie Abdominale (Harrington, Lortat-Jacob) a été appliquée.

Nous rappellerons tout d'abord succinctement les différents temps de cette intervention, telle que nous la réalisons.

I. — **Voie abdominale : technique de reposition simple**

1° L'INCISION est une médiane sus-ombilicale pouvant être prolongée vers le haut par la résection de l'appendice xyphoïde, parfois vers le bas en para-ombilicale gauche.

Capitale est la mise en place d'un écarteur auto-statique adapté au contour inférieur de l'auvent costal type valve d'Olivier ou de Rochard.

La rate est mise à l'abri sous un champs et nous n'avons pas eu à déplorer de blessure splénique.

La section du ligament triangulaire gauche du foie permet de rabattre vers la droite le lobe gauche maintenu par une valve dans cette position.

2° LE BILAN DE TOUT L'ÉTAGE SUS-MÉSOCOLIQUE est un temps préalable indispensable : estomac, duodénum, vésicule biliaire et pancréas. Celui-ci permet de s'assurer de l'intégrité de ces viscères ou au contraire de confirmer une lésion suspectée lors des examens pré-opératoires.

3° LA HERNIE EST RÉDUITE par traction sur l'estomac. Celle-ci est le plus souvent facile et a été possible dans tous nos cas.

Dans les seules hernies hiatales par roulement persiste alors un sac péritonéal intra-thoracique qui est abandonné contrairement à certains auteurs (Lortat-Jacob) qui préfèrent le reséquer. Si celui-ci est volumineux, un drain de Redon est laissé en place pour éviter l'organisation secondaire d'une collection liquidienne.

4° C'est alors le temps de L'EXPOSITION DE LA RÉGION CARDIO-TUBÉROSITAIRE. Le péritoine sous-diaphragmatique est incisé transversalement. L'œsophage abdominal isolé est chargé sur une lacette : celle-ci permet une traction vers le bas qui sera maintenue jusqu'à la fin de l'intervention.

Eventuellement une meilleure exposition peut être obtenue par la section entre deux ligatures de la partie haute du petit épiploon mais il faut se méfier de la présence possible d'une artère hépatique anormale.

Les piliers du diaphragme sont isolés et c'est alors seulement que peut être apprécié leur solidité, leur tonicité, leur direction et la largeur de l'orifice hiatal qu'ils limitent.

Nos constatations, dans la mesure où elles ont été notées dans les comptes-rendus opératoires, ont été les suivantes :

— en ce qui concerne *la largeur de l'hiatus* : 15 fois il laissait passer trois doigts, 12 fois quatre doigts et 4 fois était supérieur, manifestement et complètement béant. 3 fois il fut noté pratiquement normal ;

— quant à l'état des piliers, ils furent reconnus 13 fois comme aplasiques et fragiles (surtout le pilier droit) et 5 fois seulement apparurent particulièrement solides et résistants.

5° La RÉPARATION PROPREMENT DITE comporte les temps suivants :

— *La fermeture de l'orifice hiatal* : celle-ci est réalisée le plus souvent par la suture des piliers *en arrière* de l'œsophage qui nous paraît préférable à la suture en avant comme le préconise Collis dans le but de ramener l'angle œsophago-tubérositaire ascensionné par la distention du lasso en arrière et surtout en bas. (En fait, l'intervention pratiquée par Collis est réalisée par voie thoraco-abdominale). Cette suture au fil non résorbable est en pratique fonction de la forme de cet orifice et de sa direction et peut nécessiter des points transversaux. Lors de ce temps, il faut se méfier à droite de la veine cave inférieure qui peut être particulièrement proche.

Le principe de « l'extrémité de l'index » de Boyd doit être respecté pour ne pas risquer une correction trop parfaite responsable de dysphagie secondaire.

— *la suspension de l'œsophage* par trois points au pourtour hiatal peut être réalisée bien que ce soit un temps que certains auteurs jugent inutile ou même nuisible, préférant laisser à l'œsophage une certaine mobilité à travers le défilé diaphragmatique.

— *La reconstitution de l'angle de His*, est faite en deux plans :

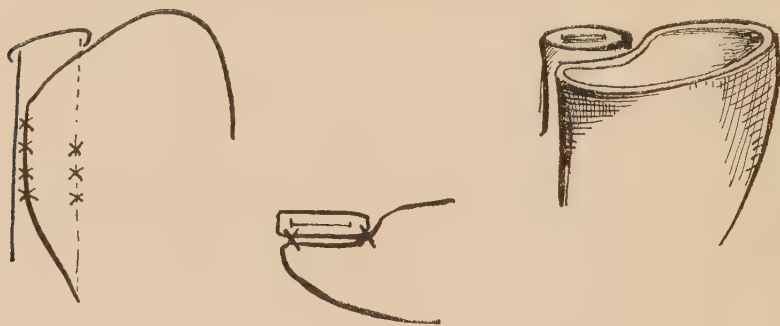
a) Le premier *postérieur* adosse l'œsophage abdominal et le bord droit de la grosse tubérosité.



b) Le deuxième plan, *antérieur*, rabat sur la face antérieure de l'œsophage abdominal la grosse tubérosité (variante préconisée par Dor).

— La suspension du bord supérieur convexe de la grosse tubérosité à la coupole diaphragmatique réalise une *gastro-phréno-pexie*.

Le péritoine sous-diaphragmatique n'est pas refermé, mais un drain de Redon, aspiratif, est laissé en place.



Tout au cours de ces manœuvres, la plus grande attention est portée afin de respecter les Pneumogastriques.

Il n'est pas tenu compte de la collerette que représente la membrane phréno-œsophagienne distendue appelée communément « jupe d'Allison ». Avec de nombreux auteurs (Lortat-Jacob, Mouchet, Vayre) nous considérons que sa suture n'est pas efficace.

Ce protocole opératoire a été réalisé intégralement 33 fois.

Par contre dans 19 cas, certaines modifications faisant, en fait, l'économie d'un des différents temps de la réparation proprement dite, ont été apportées :

- 2 fois, l'hiatus n'a pas été suturé ;
- 17 fois, la fermeture de l'angle de His a été faite en un seul plan, sans phréno-pexie complémentaire ;

A noter enfin que nous n'avons jamais eu recours à une *plastie de l'orifice hiatal*, quel que soit le matériel prothétique utilisé :

fascia lata, bandelette de peau ou nylon. Peut-être est-ce un procédé à recommander dans les brèches géantes que nous n'avons pas rencontrées ?

En raison des lésions associées, par cette même voie abdominale, les gestes supplémentaires et complémentaires suivants ont été réalisés :

— 11 Cholecystectomies après vérification de la perméabilité de la Voie Biliaire Principale. Celle-ci est le plus souvent indemne. Nous n'avons observé qu'une seule lithias cholédocienne.

— 4 Gastrectomies.

— 1 Vagotomie + Antrectomie.

— 5 Vagotomies + dérivation gastrique.

— 2 Vagotomies isolées chez des sujets déjà gastrectomisés ou porteurs d'une gastro-entéro-anastomose.

— 1 Excision d'un papillo-adénome pré-pylorique ;

— 1 Reconversion type Soupault-Bucaille ;

— 1 Spléno-pancréatectomie gauche.

A côté de cette technique habituelle, par Voie Abdominale, une place doit cependant être conservée à la cure de la hernie par Voie Thoracique.

II. — Voie thoracique

Celle-ci a été réalisée 7 fois.

1° *L'incision* est une thoracotomie gauche dans le 8° ou 9° espace sans résection costale.

2° Après *protection du poumon* refoulé en avant sous une valve, l'incision verticale de la plèvre en arrière du ligament triangulaire, en avant de l'aorte, au-dessus de la saillie herniaire, permet d'aborder l'œsophage et l'estomac.

3° *Réduction de la hernie.*

Nous n'utilisons pas la technique de Swett (1945) préconisée encore récemment dans leur livre sur la chirurgie du diaphragme par Perrotin et Moreaux.

La réduction est réalisée grâce à une phrénotomie relativement importante (6 à 7 cm) centrée sur l'orifice hiatal qui est également incisé.

Certains auteurs (Groves, Martinez, Effler, Humphreys) ne pratiquent pas cette phrénotomie et d'autres (Madden) lui donnent une dimension très réduite par crainte d'éventration diaphragmatique secondaire.

Nous n'avons pas eu à déplorer cette complication.

4° *Contention de la hernie.*

Nous n'utilisons pas le procédé d'Allison (1951) au dépend de la membrane phréno-œsophagienne, collerette semi-circulaire solidement fixée à la face inférieure du diaphragme.

Nous préférons, après l'exploration de l'étage sus-mésocolique, qu'il faut avouer malaisée par cette voie

— réséquer le sac correspondant à la membrane phréno-œsophagienne distendue tapissée de péritoine, encore appelée « jupe d'Allison » ;

— assurer la fermeture de l'angle de His en un seul plan : faire plus par voie thoracique est impossible ;

— terminer cette intervention par la suture des piliers. 6 fois sur 7, il a été pratiqué une *transposition antérieure de l'œsophage*, à travers les fibres du centre phrénique ;

— quelques points séparés enfin suspendent l'œsophage à son nouvel orifice.

5° Fermeture de la *phrénotomie* et fermeture de la *paroi thoracique* sur un drain.

III. — Voie thoraco-abdominale

Quant à la voie thoraco-abdominale nous l'avons utilisée 2 fois, en 1960 et 1961.

OBSERVATION N° 11

Mme Fou..., 69 ans :

Longue histoire de douleurs épigastriques avec reflux gastro-œsophagien évoluant depuis une trentaine d'années.

Les radiographies faisaient craindre un brachy-œsophage et une sténose œsophagienne — qui n'a pas été confirmée par l'examen endoscopique — au-dessus d'une hernie hiatale par glissement de moyen volume.

Intervention le 10 novembre 1960 : thoraco-phréno-laparotomie gauche.

Malgré sa brièveté, l'œsophage peut être descendu dans l'abdomen. Il est alors réalisé une fundoplicature de Nissen après réfection de l'hiatus et fixation de l'œsophage à son pourtour.

Les pneumogastriques sont respectés.

Revue 5 ans plus tard, le résultat est bon tant du point de vue clinique que radiologique au prix cependant de deux séquelles, mineures il est vrai :

— cicatrice souple mais parfois douloureuse au niveau de la section costale ;

— défaut d'éruption.

OBSERVATION N° 13

Mme Pi..., 51 ans :

L'histoire se résume en un syndrome de reflux gastro-œsophagien évoluant depuis 3 ans.

Les clichés radiologiques révèlent une hernie hiatale de moyen volume par glissement. Il existe une dilatation sus-jacente de l'œsophage avec des encoches spasmodiques dans sa moitié inférieure et un petit diverticule para-bronchique, sessile, sans stase.

Intervention le 13 avril 1961 : thoraco-phréno-laparotomie gauche.

Constations opératoires confirmatives.

La hernie est reposée sans difficulté.

Par le thorax sont réalisées la suture des piliers en arrière de l'œsophage (piliers grêles) et la suspension œsogastrique et par l'abdomen est pratiquée la fermeture de l'angle de His en deux plans.

Cette maladie est revue 4 ans 1/2 plus tard : très bon résultat.

Bien que ces deux résultats soient favorables, notre expérience aidant, nous rejetons cette voie thoraco-abdominale qui réalise un geste trop important, disproportionné, d'autant plus que, malgré certaines craintes, la reposition de la hernie est pratiquement toujours possible dans les formes non compliquées.

Les séquelles, à type de cicatrice douloureuse en particulier, ne sont pas négligeables.

Aussi, lors d'un abord thoracique,

— si un doute surgit quant à une éventuelle lésion associée de l'étage sus-mésocolique,

— s'il apparaît nécessaire de parfaire les conditions techniques de la réfection jugée insuffisante (l'angle de His peut être difficile à reconstituer),

— ou si enfin, après réduction d'une hernie volumineuse ou d'un volvulus intra-hernaire, une pexie semble souhaitable, mieux vaut une laparotomie complémentaire, indépendante de l'incision thoracique qu'une thoraco-phréno-laparotomie.

En conclusion, au terme de ce rappel des modalités techniques que nous avons appliquées, nous pouvons nettement affirmer notre préférence pour la simple Reposition de la hernie hiatale non compliquée par Voie Abdominale, la contention de celle-ci étant essentiellement assurée par la fermeture de l'hiatus et la reconstitution de l'angle de His.

C'est notre technique habituelle, très proche de celle préconisée par Harrington et adoptée par de nombreux chirurgiens : Lortat-Jacob, Santy, Hepp, Mouchet, Jaubert de Beaujeau, Vayre, etc...

IV. — Opération combinée

Il nous apparaît, à la fin de ce chapitre, indispensable d'aborder le problème de l'intervention à double visée :

— anatomique : réduction de la hernie, suture de l'hiatus et fermeture de l'angle de His ;

— fonctionnelle : vagotomie + dérivation gastrique (pyloroplastie ou GEA).

Adoptée par de nombreux auteurs Nord-américains : Casten, Berman, Herrington, May, Raphael, de la Mayo Clinic, cette nouvelle orientation thérapeutique repose sur les *bases physiopathologiques* que nous avons exposées, à savoir l'augmentation du débit de la sécrétion acide gastrique.

L'œsophagite relèverait d'un double facteur :

— mécanique : le reflux gastro-œsophagien,

— physiologique : l'hyperacidité.

Par ailleurs, serait expliquée la fréquence des ulcères duodénaux associés.

Les résultats publiés par les différents auteurs paraissent très satisfaisants, sans cependant être chiffrés avec précision.

Les indications semblent devoir se limiter aux hernies hiatales par glissement présentant une hyper-sécrétion d'acide chlorydrique (le chimisme gastrique devient un examen pré-opératoire indispensable) ou associées à un ulcère duodénal patent ou latent découvert au cours de l'intervention.

Nous ne pouvons malheureusement juger cette méthode et apporter des résultats personnels n'ayant pas appliqués de façon systématique une attitude semblable.

Nous pouvons, cependant, faire état de 5 *excellents résultats* obtenus par l'association à la cure de la hernie hiatale d'une Vagotomie double + dérivation justifiée par les lésions associées :

— OBSERVATION N° 3 : Mme BLA..., Hernie hiatale par glissement et ulcère duodénal. Cure de la hernie + Vagotomie et GEA. Recul de 2 ans.

— OBSERVATION N° 44 : Mme FOU..., Malposition cardio-tubérositaire + périoduodénite, sans ulcère visible. Cure de la malposition + Vagotomie et pyloroplastie. Recul de 13 mois.

OBSERVATION N° 47 : Mme DUF..., GEA il y a dix ans pour syndrome ulcéreux. Persistance des troubles en relation avec une malposition responsable d'un reflux. Cure habituelle + Vagotomie. Recul de 6 mois.

— OBSERVATION N° 60. M. GIM..., Malposition et ulcère du bulbe duodénal. Cure habituelle + Vagotomie et GEA. Recul de 7 mois.

— OBSERVATION N° 63 : M. PAS..., Malposition cardio-tubérositaire. Découverte à l'intervention d'une péritonite plastique de la région cardiale. Cure habituelle + Vagotomie et GEA. Suites immédiates simples mais exitus au 7° mois d'affection intercurrente.

En somme en l'état actuel des choses, l'adoption d'une telle « opération combinée » nous paraît parfaitement justifiée dans un certain nombre de cas et susceptible de pouvoir diminuer le pourcentage des résultats imparfaits. Mais il nous semble, par contre, peu licite d'adopter une attitude systématique telle que le préconisent certains auteurs, **la Vagotomie bilatérale ne pouvant, en aucune manière, être considérée comme un geste anodin.**

RESULTATS

I. — Généralités

Il s'agit indiscutablement d'une *chirurgie délicate*.

— *L'âge moyen* de nos opérés est élevé : 52 ans.

— *Le risque thrombo-embolique* est accru chez nombre de ces malades, volontiers obèses, souvent anémiques, ayant pu présenter des phlébites à répétition des membres inférieurs. Aussi, actuellement, avons-nous institué chez les malades à gros risques, dès le premier jour, un traitement anti-coagulant. Pour les autres, nous attendons le quatrième jour.

— *La fréquence des lésions associées* peut amener à pratiquer des gestes chirurgicaux complémentaires responsables de leurs propres risques.

Cependant, nous pouvons affirmer, à la lumière de

— notre mortalité ;

— notre morbidité ;

— et de nos résultats lointains ;

- *la bénignité,*

- *la simplicité,*

- *l'efficacité,*

de la cure chirurgicale des hernies hiatales chez l'adulte.

II. — Mortalité

Nous déplorons une mort.

OBSERVATION N° 8

M. Duc... :

Il s'agit d'un homme de 49 ans, obèse, porteur d'une hernie hiatale par glissement révélée par une anémie intense d'installation rapide qui nous est adressé par la Clinique d'Hématologie de M. le Professeur Croizat.

Intervention le 29 mars 1961.

La cure de la hernie hiatale est réalisée par voie abdominale, selon le procédé de fundo-plicature de Nissen. Une cholécystectomie est faite dans le même temps opératoire.

Au 5^e jour post-opératoire, après une reprise difficile du transit intestinal, installation brutale d'un syndrome douloureux abdominal accompagné d'un état de choc.

Réintervention dans les 2 heures qui suivent : il existe une *fistule gastrique haute* probablement par sphacèle de la valve postérieure du Nissen. Gastrostomie-drain au contact et mèches de cloisonnement.

Les suites restent troublées : persistance d'une tension artérielle basse, désunion pariétale, fistule jéjunale et troubles hydro-électrolytiques avec acide hyperkaliémique et urémie, torpeur croissante.

Le décès survient au 20^e jour après la ré-intervention.

Le taux de mortalité s'élève donc à 1,8 % et est comparable à celui des autres statistiques :

— Lortat-Jacob : trois morts sur 221 cas.

— Relevé statistique du rapport de Mouchet et Barraya : 28 morts sur 610 opérés.

— Vayre : 0,9 %.

— Statistique Nord-Américaine de compilation : 1,82 % pour 1 946 cas.

— Statistique de compilation relevé dans la thèse de D. Laurent :

- 2,42 % pour 1 247 opérés par voie thoracique.

- 1,14 % pour 798 opérés par voie abdominale.

Soulignons enfin que notre mortalité est nulle depuis l'application quasi-systématique de notre technique habituelle par voie abdominale.

III. — Morbidité

55 opérés sur 66 ont eu des suites parfaitement simples.

Les complications post-opératoires ont été relativement peu nombreuses et en général mineures.

1° COMPLICATIONS LIÉES EN PROPRE A L'INTERVENTION.

La dysphagie est retrouvée 3 fois (Obs. N° 1, 19, 51).

Aucune n'a été définitive. Soulignons, à ce propos, la gêne transitoire que peut ressentir l'opéré, non plus véritable complication, mais petit ennui post-opératoire, dysphagie mineure, non inquiétante et sans lendemain.

En dehors de la fistule gastrique haute déjà citée, nous déplorons une deuxième *fistule haute*, également après Fundo-plicature, ayant guérie en 10 jours. La répétition de cet accident nous a conduit à abandonner totalement ce procédé de réparation défendu encore récemment par A. Von Gresser ⁽²²⁾, J.F. Lind ⁽²³⁾ et Bettex ⁽²⁴⁾.

2° LES COMPLICATIONS COMMUNES A TOUTES LES INTERVENTIONS

Malgré le traitement anti-coagulant systématique, un de nos opérés (obs. N° 36) a présenté des *infarctus pulmonaires* à répétition.

Nous relevons également une *pleurésie purulente* à Staphylocoques après abord thoracique de même qu'une *suppuration pariétale* abdominale.

(22) Gresser A., Walten Berger G. : Traitement chirurgical des hernies hiatales par glissement. In *Med. Klin.*, 59, p. 533-535, mars 1964.

(23) Lind J.F. et coll. : « Physiological » repair for Hiatus Hernia. Manometric study. *Arch. Surg.*, vol. 91, p. 233, août 1965.

(24) Bettex M. et Stillhart H. (Berne) : In *Surgery*, 55, p. 451, mars 1964.

3° ENFIN, UNE MENTION PARTICULIÈRE DOIT ÊTRE FAITE POUR

— *une stase gastrique* (obs. N° 46) : la hernie hiatale était associée à une sténose hypertrophique du pylore. La pyloroplastie s'est avérée insuffisante et a nécessité, au 8° jour, la réalisation d'une gastro-entéro-anastomose ;

— *une parésie totale du tube digestif* (obs. N° 38) chez une femme de 78 ans, cyphoscoliotique : l'état sub-occlusif a été levé au 8° jour par cœcostomie.

Malgré l'absence de preuve formelle, il semble que l'on puisse incriminer, comme facteur responsable de tels accidents, un traumatisme per-opératoire des Pneumo-gastriques, tout au moins en ce qui concerne le 2° incident.

IV. — Résultats éloignés

Cette étude s'appuiera sur 56 observations.

Il s'agit de malades opérés que nous avons pu revoir ou ayant répondu par lettre à un interrogatoire précis que nous leur avons adressé, à l'occasion de ce travail.

Sont écartés de ce chapitre :

— 4 malades perdus de vue : obs. N° 2, 10, 51 et 29.

— 3 malades décédés depuis l'intervention :

- obs. N° 8 : il s'agit de notre décès post-opératoire,
- deux autres opérés sont morts d'affection inter-courante :

- obs. N° 6 : métastase cérébelleuse d'un épithélioma digestif,

- obs. N° 63 : exitus 8 mois après l'intervention dans un tableau de défaillance cardiaque après des suites opératoires simples et un résultat immédiat satisfaisant.

— 3 malades opérés depuis moins de 6 mois présentant donc un recul jugé insuffisant : obs. N° 38, 65 et 66. Tout au plus pouvons-nous affirmer le bénéfice immédiat indiscutable de l'intervention.

INTRODUCTION A CETTE ÉTUDE.

Plus significatif que l'habituelle classification en résultats cliniques et radiologiques très bons, bons, passables et mauvais, il nous est apparu souhaitable, pour juger du bien-fondé du traitement chirurgical de cette affection, *de classer nos résultats en parfaits et imparfaits.*

En effet, c'est tout le problème et toute la difficulté du traitement des hernies hiatales non compliquées.

Après une période plus ou moins longue, marquée par un cortège de troubles parfois supportables, parfois intolérables, atténués ou soulagés par une thérapeutique médicale qui ne peut être que symptomatique dont nous reconnaissons cependant toute la valeur, le malade est confié au chirurgien dans *le but* d'obtenir par la reconstitution anatomique des désordres de l'appareil responsable de la continence cardio-œsophagienne, un résultat de qualité définitif.

Seul ce résultat qualifié *subjectivement* de « guérison à 100 % », de « vie transformée », de « bien-être retrouvé » par les malades lors de l'interrogatoire,

contrôlé *objectivement* par :

— l'examen clinique : état général, poids, cicatrice souple et indolore ;

— l'examen biologique : numération-formule en ce qui concerne les formes hémorragiques ;

— le contrôle radiologique : examen scopique et graphique ;

— voire l'œsophagoscopie qui n'est, en fait, jamais pratiquée de façon systématique, mais seulement devant des signes pouvant faire redouter la persistance d'une œsophagite peptique avec cardia béant ou, au contraire sténosé et reflux du contenu gastrique,

seul ce résultat peut être considéré comme PARFAIT.

Les autres résultats aux séquelles minimales ou parfois majeures, que nous analyserons dans le détail, ne sont qu'IMPARFAITS.

RESULTATS PARFAITS

Ils sont au nombre de 34 sur 56 résultats exprimés, soit 60,7 %.

En d'autres termes, un peu plus d'un malade sur 2 a un résultat éloigné qui n'est entaché d'aucun défaut.

Ils sont analysés en fonction des facteurs suivants et résumés dans le tableau ci-joint.

1° En fonction du terrain

Aucun de nos résultats parfaits ne concerne des malades classés comme anxieux, angoissés ou, tout simplement, présentant un terrain de dystonie neuro-végétative.

2° En fonction de l'ancienneté des troubles

L'ancienneté des symptômes est indépendante de la qualité des résultats obtenus. Celle-ci s'étend sur une large échelle, de quelques mois à de nombreuses années. Un sujet dont l'affection évolue depuis longtemps peut espérer obtenir un résultat aussi satisfaisant que celui dont les premiers symptômes cliniques remontent à quelques mois.

3° En fonction du type anatomique

Ils concernent :

- 9 hernies hiatales par glissement dont 4 volumineuses, sur 18 ;
- 6 hernies hiatales par roulement sur 11 ;
- 3 hernies mixtes sur 3 ;
- 16 malpositions cardio-tubérositaires sur 24.

Ces nombres ne permettent que peu de commentaires sinon de souligner — mais il s'agit là d'une notion classique — que le volume de la hernie par glissement n'est pas un facteur péjoratif quant au pronostic.

4° En fonction des lésions associées

Nous retrouvons :

- 5 ulcères du duodénum et 1 ulcère gastrique ;
- 1 papilloadénome pré-pylorique ;
- 9 lithiases vésiculaires dont 1 lithias cholédocienne.

Dans un tiers des cas, il existait donc une lésion associée dont la cure effectuée dans le même temps opératoire a contribué à la perfection des résultats.

5° En fonction de la technique opératoire

a) En ce qui concerne *la voie d'abord* nous relevons 4 Voies Thoraciques et 31 Voies Abdominales.

L'une et l'autre voie sont susceptibles de permettre d'obtenir un excellent résultat. C'est pour nous un argument de plus pour choisir la voie abdominale toutes les fois qu'il n'existe pas une contre-indication précise, celle-ci nous apparaissant, somme toute, plus simple et susceptible de traiter plus aisément les éventuelles lésions associées de l'étage sus-mésocolique.

b) En ce qui concerne *le procédé de réparation*, si 2 Nissen nous ont donné un résultat parfait, dans tous les autres cas fut utilisé, après simple Reposition, le procédé opératoire que nous avons décrit au chapitre de la technique.

6° En fonction du recul post-opératoire

Nous n'avons pas observé de détériorations secondaires et estimons que, dans la majorité des cas, un résultat acquis au bout de 6 mois peut être considéré comme définitif.

TABLEAU RECAPITULATIF DES RESULTATS PARFAITS : 34 OBSERVATIONS

N°	Nom	Age	Ancienneté des symptômes	ANATOMIE			TRAITEMENT			Suites opératoires	Recul post-opératoire
				Type	Vol.	Lésions associées	Voie	Procédé	Gestes complément.		
1	Bet...	64	10 ans	G	+++		Abd.			Simple	1 an
3	Bla...	40	23 ans	G	++	Ulcère duodénal	Abd.		Vagotomie + GEA	Simple	2 ans
4	Nie...	70	Ancien	G	+	Papiloadénome Lithiase vésiculaire	Abd.	Gastropexie	Excision Ch.	Simple	26 mois
5	Bau...	46	2 ans	R	+++		Thor.			Pleurésie purulente	3 ans
7	Bec...	67	20 ans	G	+		Abd.			Simple	3 ans
9	Che...	68	Ancien	G	+++		Thor.			Simple	4 ans 1/2
18	Qui...	52	Ancien	M	++		Thor.			Simple	3 ans 1/2
21	Lor...	61	Ancien	R	+++	Lithiase vésiculaire	Abd.	Nissen	Ch.	Simple	2 ans 1/2
22	Cum...	41	18 mois	R	+++		Abd.			Simple	2 ans 1/2
25	Pap...	59	Ancien	G	+	Ulcère duodénal	Abd.		Gastrectomie	Simple	20 mois
27	Ber...	53	20 ans	R	+++	Lithiase vésiculaire	Abd.		Ch.	Simple	1 an 1/2
28	Lam...	10	Ancien	R	+++		Abd.			Simple	1 an 1/2
30	Lam...	60	Ancien	R	+++		Abd.			Simple	1 an
32	Mac...	55	8 ans	M	++		Abd.			Simple	10 mois
34	Mad...	52	15 ans	G	±		Abd.			Simple	8 mois

36	Tob...	46	10 ans	G	++		Abd.		Infarctus pulmonaire	6 mois
37	Ric...	67	Ancien	G	+++	Lithiase vésiculaire	Abd.	Ch.	Simple	6 mois
39	Oli...	47	Ancien	MCT		Lithiase vésiculaire Ulcère duodénal	Abd.	Nissen Ch. Gastrectomie	Simple	5 ans 1/2
42	Mes...	62	3 ans	MCT		Ulcère gastrique	Abd.		Simple	2 ans
44	Fou...	26	Ancien	MCT		Péritiduodénite	Abd.	Vagotomie Pyloroplastie	Simple	1 an
45	Bal...	63	Récent	MCT		Lithiase vésiculaire	Abd.	Ch.	Simple	18 mois
46	Bra...	48	30 ans	MCT			Abd.		Simple	18 mois
49	Zan...	46	4 ans	MCT			Abd.		Simple	8 mois
52	Her...	52	3 ans	MCT		Lithiase vésiculaire	Abd.	Ch.	Simple	6 ans 1/2
53	Mor...	39	Ancien	MCT		Lithiase vésiculaire	Abd.	Ch.	Simple	5 ans
55	Vid...	34	18 ans	MCT			Abd.		Simple	18 mois
57	Val...	54	3 ans	MCT			Abd.	Pyloroplastie	Simple	9 mois
58	Mar...	35	7 ans	MCT			Abd.		Simple	10 mois
59	Pom...	26	15 mois	MCT			Abd.		Simple	8 mois
60	Gim...	41	2 mois	MCT		Ulcère duodénal	Abd.	Vagotomie + GEA	Simple	7 mois
64	Lel...	57	Ancien	MCT		Lithiase cholécystienne	Abd.	Ch.	Simple	6 mois

Malposition cardio-tubérositaire = MCT.

Hernie paraœsophagienne ou par roulement = R. Cholécysectomie = Ch. Hernie par glissement = G.

Dans la colonne du procédé d'opération, seule a été précisée la modalité technique différente de notre attitude habituelle par voie abdominale.

RESULTATS IMPARFAITS

Ils sont au nombre de 22 et englobent, par définition, puisqu'opposés aux résultats parfaits, des résultats de valeur inégale tant du point de vue clinique que radiologique.

1° Du point de vue clinique :

Différents facteurs interviennent liés

- *au terrain* psychique et somatique ;
- *aux lésions associées* qu'il peut être difficile de distinguer de l'affection proprement hiatale ;
- *à la technique* même de l'intervention qui peut être responsable :
 - de séquelles pariétales fonction de la voie d'abord,
 - de séquelles fonctionnelles en relation étroite avec une correction « trop parfaite » ou insuffisante.

2° Du point de vue radiologique :

La qualité du résultat est fonction :

- de la persistance ou non de la réduction : cardia en place, sous-phrénique et œsophage abdominal de longueur suffisante, les corrolaires de cette réduction stable étant l'angle de His fermé et la poche à air gastrique nettement visible — il nous semble important de souligner la valeur de ce signe indirect d'une bonne correction ;
- de l'existence ou non d'un retrécissement œsophagien avec dilatation sus-jacente de ce conduit ;
- de la disparition ou non du reflux gastro-œsophagien ;
- de *la stase gastrique* enfin.

Nous envisagerons les résultats imparfaits groupés en deux grands chapitres :

- les résultats imparfaits liés au terrain ;
- les résultats imparfaits liés à la technique proprement dite.

I. — Résultats imparfaits liés au terrain

Par « *terrain* » nous entendons tout ce qui n'est pas imputable directement à la technique proprement dite, objet du second chapitre de cette analyse des résultats imparfaits.

Tout en reconnaissant le caractère quelque peu ambigu de cette notion de « terrain », il nous apparaît le plus adéquat pour cerner l'individu dans son tout psychique et somatique dont dépend l'appréciation définitive du résultat d'une intervention pour une affection dominée avant tout par des signes fonctionnels et souvent « intriquée » à d'autres lésions.

Autant il est facile de dire d'une fracture, par exemple, en fonction de critères cliniques et radiologiques, s'il s'agit ou non d'un bon résultat, autant il peut être délicat d'apprécier à sa juste valeur le bénéfice de la cure chirurgicale d'une hernie hiatale ou d'une malposition cardio-tubérositaire.

Ainsi défini, ces résultats imparfaits sont au nombre de 12.

- Dystonie neuro-végétative ;
- Troubles entérocolitiques ;
- Interventions antérieures ;
- Cirrhoses éthyliques ;
- Gastrite ;

peuvent intervenir et, en l'absence de récurrence vraie, amoindrir ou masquer la qualité des résultats.

1° Résultats imparfaits liés à la dystonie neuro-végétative

A. — Pour 2 de nos opérés, *le résultat est ininterprétable*, stricto sensu, du fait de « l'instabilité psychique » bien qu'apparemment, pour l'un d'eux tout au moins, le résultat puisse être assez satisfaisant.

OBSERVATION N° 26

M. Bic..., 58 ans :

Il s'agit d'un malade coronarien, allergique, éthylique, obèse qui présente depuis 20 ans un syndrome de reflux gastro-œsophagien dû à l'existence d'une petite hernie hiatale.

Intervention le 4 avril 1964 : voie abdominale.

En dehors de la constatation de noyaux de pancréatite chronique, la réfection de l'hiatus est rendue difficile par la fragilité et la minceur des piliers.

Suites opératoires simples.

Revu un an plus tard : tout syndrome clinique de reflux a disparu, les radiographies et l'œsophagoscopie sont normales. Cependant, cet opéré continue à se plaindre des troubles les plus divers à type de nausées, de strictions thoraciques, de crises d'éruclation, de défaut d'éruclation, d'hypersialhorrée, tous symptômes variant en intensité d'un jour à l'autre et d'un instant à l'autre au cours du même interrogatoire.

OBSERVATION N° 48

Mme Ron... 52 ans :

Syndrome de reflux gastro-œsophagien et troubles dyspeptiques attribués à une malposition cardio-tubérositaire.

Intervention le 8 mars 1965 : voie abdominale.

Le bilan révèle outre la malposition, l'existence d'une sténose hypertrophique du pylore. Il est réalisé la cure habituelle et une pyloroplastie.

Les suites opératoires ont été troublées par une stase gastrique ayant nécessité, au 8^e jour, la constitution d'une gastro-entéro-anastomose.

6 mois plus tard, en réponse à un de nos questionnaires, il persiste des troubles dyspeptiques avec anorexie, amaigrissement, et dysphagie haute. Malgré tout la malade déclare être satisfaite de l'intervention et un peu plus loin... invalide à 100 % !

Pas de clichés récents.

Peut-être aurait-il été préférable de refuser l'intervention... mais celle-ci est souvent demandée avec insistance par ces malades dont les troubles apparaissent sévères. Le recours à un psychiatre pourrait être sollicité dans le cadre du bilan pré-opératoire et de toutes les façons, le chirurgien doit rester réservé quant au bénéfice et au résultat définitif de l'intervention.

B. — *Mauvais résultat* est également celui de l'observation suivante.

OBSERVATION N° 61

M. Sal..., 46 ans :

Il s'agit d'un malade régulièrement suivi par le Docteur Devic pour une névrose d'angoisse présentant des troubles dysphagiques s'étant aggravés peu à peu et responsables d'un amaigrissement de 10 kgs.

Les radiographies gastriques montrent l'existence d'une malposition cardio-tubérositaire : la poche à air a disparu, l'estomac est déformé en « goulot de bouteille » à travers un hiatus élargi. Il existe en outre une zone rigide de la partie haute de la petite courbure en marche d'escalier difficilement interprétable.

Intervention le 10 janvier 1965 : voie abdominale.

Il n'est pas trouvé de lésion organique de la partie haute de la petite courbure mais seulement une malposition cardio-tubérositaire évidente : Réfection de l'hiatus et fermeture de l'angle de His.

Suites opératoires simples.

Pendant 5 mois il est noté la disparition de tous les troubles puis leur réapparition selon des modalités identiques à celles qui précédaient l'intervention.

Le malade est hospitalisé 11 mois plus tard pour un nouveau bilan : les clichés gastriques ne montrent ni récidive, ni reflux, l'absence de rétrécissement œsophagien et de stase gastrique.

L'examen endoscopique même est normal : ni œsophagite, ni sténose.

Dans ce cas, la dysphagie était certainement en relation très étroite avec la *névrose d'angoisse* et la malposition peut être considérée comme un « épiphénomène ».

Faut-il ajouter que c'est la déformation de la partie haute de la petite courbure, suspecte, qui a déterminé l'indication opératoire ?

C. — Plus relatifs sont les échecs ou les demi-échecs des *sujets psychasthéniques, inquiets, dystoniques*.

OBSERVATION N° 15

Mme Gre..., 55 ans :

Passé gynécologique chargé. Le tableau clinique est fait de troubles très anciens à type de points de côté, dyspnée, quintes de toux asthmatiforme, phlébites à répétition, dyspepsie chez une malade inquiète.

Le bilan radiologique rapporte tous ces troubles à une volumineuse hernie hiatale par roulement.

Intervention le 6 décembre 1962 : voie thoracique.

La totalité de l'estomac a basculé dans le thorax autour de l'axe cardia-pylore.

Il est réalisé la reposition de la hernie par phrénotomie, et une transposition antérieure de l'œsophage avec suspension de celui-ci au nouvel orifice.

Les suites opératoires sont simples.

Cette malade est revue en juin et en octobre 1965. On note :

— la disparition des signes de compression pulmonaire mais la persistance de troubles dyspeptiques à type de digestion lente, nausées, parfois pyrosis et des troubles du transit ;

— la cicatrice est souple bien qu'un peu sensible ;

— le contrôle radiologique est très satisfaisant.

En somme bon résultat en ce qui concerne les troubles dont était responsable directement la hernie hiatale mais difficile à apprécier du fait de la persistance de troubles dyspeptiques entretenus et exagérés par un état de nervosisme et d'inquiétude majeurs.

OBSERVATION N° 40

Mme Pai..., 52 ans :

Depuis 15 ans, syndrome de reflux et troubles dyspeptiques en relation avec une malposition cardio-tubérositaire.

Intervention en mars 1961 : voie abdominale.

Cure selon la technique habituelle.

Suites opératoires simples.

Malade revue en juin 1965, soit 4 ans plus tard : tout syndrome d'incontinence gastro-œsophagienne a disparu.

La malade se déclare très améliorée mais cependant se plaint de la persistance d'aérophagie, de céphalées, de douleurs de l'hypocondre droit du type « vésicule de stase ». Elle apparaît par ailleurs extrêmement inquiète.

Le bilan radiologique est normal.

OBSERVATION N° 47

Mme Duf..., 44 ans :

Gastro-entéro-anastomose il y a 10 ans pour syndrome ulcéreux.

Syndrome clinique et radiologique de reflux gastro-œsophagien. A présenté un épisode d'hématémèse de sang rouge.

Intervention le 3 avril 1965 : voie abdominale.

Malposition cardio-tubérositaire avec aspect inflammatoire de toute la région cardio-œsophagienne. Il est réalisé une réfection de l'hiatus avec reconstitution de l'angle de His complétées par une vagotomie bilatérale.

Suites opératoires simples.

A sa sortie de l'hôpital, le résultat fonctionnel est satisfaisant : les brûlures nocturnes et le pyrosis ont disparu.

Revue 6 mois plus tard, il n'existe pas de récurrence des troubles liés au reflux, mais le résultat est imparfait du fait de la persistance de troubles dyspeptiques et d'un syndrome dysenteriforme chez cette opérée particulièrement nerveuse, de plus fragile du point de vue hépatique.

Le contrôle scopique ne montre ni récurrence ni reflux. L'angle de His est bien dessiné et le transit gastro-duodénal est rapide.

Si le résultat apparaît nettement plus aléatoire pour cette catégorie de malades, il nous apparaît suffisamment appréciable pour ne pas leur refuser l'intervention. Mais il faut savoir qu'il sera difficile d'obtenir un résultat parfait et il nous paraît indispensable de ne poser l'indication opératoire qu'après un long traitement médical.

De plus, pour 2 de ces observations (Obs. 40 et 47) le résultat est gravé de troubles dyspeptiques persistants qui sont à mettre sur le compte d'une déficience hépato-biliaire.

2° Résultats imparfaits liés aux troubles entéro-colitiques associés

Responsables parfois d'un résultat définitif quelque peu imparfait sont les troubles entéro-colitiques associés indépendants certes, pour le médecin, des symptômes propres à la hernie hiatale mais rapportés par le patient à l'affection qui a entraîné l'intervention dont il espérait la guérison de tous ses maux...

Tel est le cas de l'observation suivante :

OBSERVATION N° 20

Mme Del..., 57 ans :

Depuis 5 ans, syndrome douloureux épigastrique post-prandial suivi de vomissements, vives douleurs nocturnes, régurgitations acides, éructations, baisse de l'état général en relation avec une hernie hiatale par glissement de volume modéré.

Par ailleurs, entéro-colite et troubles hépato-biliaires.

Intervention le 10 janvier 1963 : voie abdominale.

Il existe effectivement une hernie hiatale qui est traitée selon la technique habituelle. Par ailleurs découverte d'une petite tumeur de la taille d'une amande, sessile, limitée de la face postérieure de la grosse tubérosité qui est excisée par gastrotomie (Schwanomme).

En juin 1963 : cholecystectomie et gastro-entéro-anastomose.

Malade revu en juin 1965, 2 ans 1/2 après l'intervention initiale : elle se déclare améliorée de 80 % du fait de la persistance d'une digestion difficile et de troubles entéro-colitiques.

Le contrôle radiologique, quant à lui, est très satisfaisant.

3° Résultats imparfaits liés aux antécédents chirurgicaux

Les antécédents chirurgicaux peuvent également intervenir et perturber la qualité du résultat définitif.

OBSERVATION N° 41

Mme Gui..., 54 ans :

Gastrectomisée en 1953 pour un ulcère duodénal hémorragique, cette malade présente un syndrome douloureux épigastrique persistant, des brûlures rétro-sternales surtout nocturnes et une anémie modérée.

Ces troubles sont mis sur le compte d'une malposition cardio-tubérositaire avec image pseudo-diverticulaire de la partie haute de la petite courbure. De plus, suspicion d'ulcère peptique.

Intervention en avril 1963 : voie abdominale.

L'exploration est complétée par une gastrotomie : il n'existe aucune lésion suspecte mais la muqueuse gastrique est très hémorragique.

Cure de la malposition selon la technique habituelle.

Les suites opératoires sont troublées par une diarrhée tenace et des selles noirâtres.

Revue en octobre 1965, soit 2 ans 1/2 plus tard, on note :

— la disparition de tous les symptômes liés au reflux dont était responsable directement la malposition,

— l'amélioration des troubles entéritiques,

— Mais de temps en temps, la survenue de violentes crises épigastriques post-prandiales accompagnées de sueurs qui sont interprétées comme des séquelles de la gastrectomie.

Les radiographies de contrôle sont normales.

4° Résultats imparfaits liés à une cirrhose éthylique associée

Troubles dyspeptiques, pyrosis, régurgitations, hémorragies intestinales, altération de l'état général peuvent se voir aussi bien dans les hernies hiatales que dans les cirrhoses éthyliques et le résultat opératoire peut être, à son tour, marqué, quant aux éventuelles séquelles, par une confusion des deux affections.

OBSERVATION N° 54

M. Gar..., 45 ans :

L'histoire clinique se résume en un syndrome douloureux épigastrique avec brûlures, régurgitations et troubles de posture évoluant depuis plusieurs années chez un éthylique ayant présenté plusieurs épisodes d'hématémèses.

Les clichés radiologiques montrent l'existence d'une petite hernie hiatale avec un diverticule de la partie haute de la petite courbure.

Intervention le 7 juillet 1962 : voie abdominale.

Le diverticule est retrouvé après gastrotomie : il est indemne de toute lésion. Foie de cirrhose.

La cure de la hernie est réalisée selon la technique habituelle par suture des piliers, suspension œso-hiatale et fermeture de l'angle de His.

Les suites opératoires sont simples et le malade quitte le service après un contrôle radiologique satisfaisant.

En réponse à notre questionnaire, 3 ans plus tard, nous apprenons la disparition de tout syndrome douloureux mais la persistance de troubles dyspeptiques et d'accidents hémorragiques à type d'hématémèse.

OBSERVATION N° 62

M. Lab..., 66 ans :

Ethylisme + + +, tabagisme + +.

Syndrome douloureux évoluant depuis 2 ans, épigastrique. Depuis 2 mois, apparition de régurgitations acides fréquentes mais peu abondantes avec altération de l'état général.

Les radiographies et la radio-cinématographie montrent une malposition cardio-tubérositaire avec une portion de l'estomac s'engageant de façon intermittente à travers un hiatus géant. Il existe également une image pseudo-diverticulaire de la partie haute de la petite courbure.

Intervention le 20 janvier 1965 : voie abdominale.

Le bilan est le suivant : malposition cardio-tubérositaire, hiatus béant (4 doigts), ulcère duodénal, foie de cirrhose et hypertension portale. Il est

praticqué la cure de la malposition selon le procédé habituel et une vagotomie bilatérale + GEA.

Suites opératoires simples.

En réponse au questionnaire, neuf mois plus tard, le malade est satisfait de l'intervention, a repris 18 kilos mais se plaint de temps à autre d'inconfort post-prandial. Il a présenté récemment une hématemèse abondante ayant nécessité plusieurs transfusions.

Pas de contrôle radiologique récent.

5° Résultats imparfaits liés à la gastrite

C'est enfin une gastrite qui peut persister après l'intervention et être responsable d'un résultat imparfait. Elle est notée dans deux de nos observations :

OBSERVATION N° 13

Mme Pic..., 51 ans :

Cette malade présente un syndrome de reflux gastro-œsophagien avec des douleurs de l'hypocondre gauche, et une dysphagie intermittente évoluant depuis trois ans.

Radiologiquement, hernie hiatale par glissement de moyen volume et petit diverticule para-bronchique, sessile, sans stase.

Intervention en avril 1961 : thoraco-phréno-laparotomie.

Après reposition les piliers sont suturés par voie thoracique et l'angle de His est reconstitué en deux plans par voie abdominale.

Les suites opératoires sont simples.

Cette malade est revue en juin 1965, 4 plus tard : tout syndrome de reflux a disparu. Cependant l'amélioration est estimée à 90 % seulement en raison de la persistance d'une dyspnée (obésité) et surtout d'une gastrite responsable de vives brûlures à l'absorption de toutes boissons alcoolisées.

Le contrôle radiologique est satisfaisant.

OBSERVATION N° 31

M. Boc..., 59 ans :

Depuis plusieurs années, l'interrogatoire révèle l'existence de pesanteur post-prandiale, d'éruptions, de sensation de constriction thoracique accompagnée de palpitations et de crises de dyspnée.

L'état général est médiocre et ce malade est anémique. Les clichés radiologiques révèlent une volumineuse hernie hiatale par roulement.

Intervention en décembre 1964 : voie abdominale.

Cure selon le procédé habituel.

Suites opératoires simples.

Revu en juillet 1965, si les douleurs et les signes cardio-pulmonaires ont disparu, toute absorption de vin déclenche des brûlures gastriques et des régurgitations acides.

L'examen scopique de contrôle montre l'absence de récurrence et une légère stase œsophagienne basse.

Il s'agit donc, dans ces deux observations d'une gastrite relativement modérée, en relation étroite avec la prise de boissons alcoolisées, cependant suffisante pour diminuer la qualité du résultat. L'une d'entre elles (obs. N° 31) est certainement d'origine éthylique.

Nous n'avons pas de forme majeure qui pourrait nous faire regretter de n'avoir pas réalisé dans le même temps opératoire, associée à la cure de la hernie, une Vagotomie + dérivation gastrique.

II. — Résultats imparfaits liés à la technique proprement dite

Nous avons rangé dans ce chapitre un certain nombre d'imperfections liées les unes à la voie d'abord, les autres à la survenue d'un défaut d'éruclation ou d'une dysphagie que nous avons interprété comme les séquelles d'une correction « trop parfaite ».

Enfin, après avoir rapporté deux observations avec baillements et aérophagie, nous insisterons sur les résultats imparfaits liés à la stase gastrique.

1° Résultats imparfaits liés à la voie d'abord

Les cicatrices douloureuses sont l'apanage des incisions thoraciques (obs. N° 15) ou thoraco-abdominales (obs. N° 11).

L'éventration post-opératoire peut être la contre-partie d'une incision abdominale :

OBSERVATION N° 50

M. Cos..., 68 ans :

Syndrome douloureux épigastrique avec reflux gastro-œsophagien évoluant depuis une vingtaine d'années, en relation avec une malposition cardio-tubérositaire.

A l'endoscopie : cardia béant, reflux sans œsophagite.

Intervention en juin 1958 : voie abdominale.

Cure selon le procédé habituel.

Revu en juillet 1965, soit 7 ans plus tard : l'état général est excellent, tous les signes de reflux ont disparu.

Par contre, il existe une importante éventration sus-ombilicale, douloureuse à la palpation responsable d'une sensation de gêne post-prandiale. Pas de récurrence radiologique.

Cicatrice douloureuse et éventration sont en fait des séquelles qui n'ont rien de spécifique de l'affection en cause mais qu'il peut être intéressant de noter dans la mesure où se discute le choix de la voie d'abord...

2° Résultats imparfaits liés à une « hypercorrection »

Un *défait d'éruclation* est retrouvé dans deux de nos observations :

OBSERVATION N° 11

Mme Fou..., 73 ans :

Syndrome douloureux épigastrique évoluant depuis une trentaine d'années.

L'apparition plus récente de dysphagie, de régurgitations acides et d'un syndrome postural en relation avec une hernie hiatale de moyen volume, par glissement motive la décision opératoire.

Intervention en octobre 1960 : thoraco-phréno-laparotomie.

Malgré sa brièveté, l'œsophage autorise la reposition gastrique. Après refection de l'hiatus et suspension œso-hiatale, la contention est assurée par le procédé de fundo-plicature de Nissen.

Les suites opératoires sont simples.

Revue en juillet 1965, 4 ans 1/2 plus tard, la malade « est ravie » de l'opération mais :

- la cicatrice est sensible au niveau de la section costale,
- parfois, sensation de plénitude œsophagienne,
- et surtout, elle ne peut plus ni « roter », ni vomir.

Radiologiquement, le transit œsogastrique est rapide, l'œsophage est fin et non dilaté. La poche à air est bien dessinée.

OBSERVATION N° 12

Mme Cha..., 59 ans :

Cette femme obèse et cyphotique, cholecystectomisée il y a un an, présente un long passé de douleurs épigastriques et sous-costales gauche, de dysphagie intermittente et d'anémie sévère récidivante.

Sur les clichés radiologiques : volumineuse hernie hiatale par roulement.

Intervention en février 1961 : voie abdominale.

La voie abdominale est choisie malgré l'obésité à cause de la cyphose.

Réalisation d'une fundoplicature à la Nissen après fermeture de l'hiatus et suspension œso-hiatale.

Les suites opératoires sont troublées au 6^e jour par une fistule gastrique haute tarie en 10 jours.

En réponse au questionnaire, 4 ans plus tard, la malade se déclare satisfaite de l'intervention bien que gênée parfois par une digestion un peu lente, mais surtout par un défaut d'éruclation.

Pas de contrôle radiologique récent.

Bien que relativement accepté par nos deux opérés, ce défaut d'éruclation est à mettre au passif du procédé de fundoplicature de Nissen. Cette séquelle lointaine, jointe aux accidents immédiats à type de fistule gastrique haute (2 cas), nous a conduit à abandonner définitivement cette modalité technique. Il faut noter que nous n'avons pas observé de dilatation *précoce* de l'œsophage comme le rapportent Flabeau et Terquem ⁽²⁵⁾.

b) Cependant la technique habituelle que nous réalisons par voie abdominale peut être responsable de troubles également liés à une « hyper-correction » responsable non pas de défaut d'éruclation, mais de *dysphagie*.

(25) Terquem J., Rougemont Cl. et Tony H. : A propos d'un cas de dilatation précoce de l'œsophage après opération de Nissen dans une hernie hiatale par glissement. *Mémoires de l'Académie de Chirurgie*, t. 89, p. 749-752, octobre 1963.

OBSERVATION N° 24

Mme Hal..., 68 ans :

Cette femme obèse présente une hernie hiatale par glissement de petit volume responsable de troubles dyspeptiques essentiellement nocturnes.

Intervention en octobre 1963 : voie abdominale.

Cure selon le procédé habituel.

Les suites opératoires sont simples.

Revue en juillet 1965, l'interrogatoire révèle, après un résultat parfait pendant 18 mois, l'apparition d'une légère dysphagie pour les grosses bouchées alimentaires avec parfois un point douloureux sous-costal gauche.

A l'examen radiologique, il n'existe ni récurrence, ni reflux, ni stase.

L'examen endoscopique confirme l'absence de reflux et d'œsophagite mais note un cardia très fermé.

La malade est améliorée par quelques séances de dilatation à la sonde à mercure.

OBSERVATION N° 33

Mme Dre..., 65 ans :

Cette malade, aux antécédents biliaires chargés (opérée à 3 reprises) présente depuis 10 ans un syndrome douloureux épigastrique, avec dyspnée et douleurs angineuses en relation avec une malposition cardio-tubérositaire, avec reflux.

Intervention en 1965 : voie abdominale.

Il existe une péri-duodénite intense qui justifiera, associée à la cure selon la technique habituelle, l'établissement d'une GEA.

Les suites opératoires sont simples.

Cette malade est revue 6 mois plus tard. Les signes cliniques de reflux gastro-œsophagien, la dyspnée et le syndrome angineux ont totalement disparu mais il persiste, parfois, une certaine gêne lors de la déglutition des grosses bouchées et des aliments secs. Le contrôle radiologique est satisfaisant : pas de récurrence, transit œso-gastrique normal, œsophage fin, poche à air bien dessinée.

Dans le même chapitre des imperfections rapportées à une gêne lors de la déglutition du bol alimentaire nous rapportons une observation dont la cure a été faite par *voie thoracique*.

OBSERVATION N° 14

M. Dea..., 50 ans :

Douleurs rétro-xyphoïdiennes intermittentes depuis l'enfance. Apparition secondaire, plus récente, de petits accidents dysphagiques et récemment survenue d'un épisode brutal de dysphagie aiguë ayant nécessité un traitement endoscopique d'urgence. Par ailleurs de temps à autre régurgitations alimentaires et pyrosis nocturne.

Le bilan radiologique découvre une volumineuse hernie hiatale par glissement.

Intervention le 13 octobre 1961 : voie thoracique.

Après résection du sac, l'œsophage est transposé en avant, les piliers sont suturés en arrière et l'œsophage est suspendu au nouvel orifice. Suites opératoires simples.

Revu récemment, soit 4 ans plus tard, le résultat d'emblée paraît excellent. Cependant l'interrogatoire révèle, de temps à autre, une sensation « d'arrêt des aliments » lors de repas absorbés trop rapidement.

L'examen scopique montre l'absence de toute récurrence mais l'existence d'une certaine « coudure » de l'œsophage et un estomac qui s'évacue mal.

3° Résultats imparfaits : baillement et aérophagie

Sans pouvoir donner une explication valable, pour deux de nos malades, le résultat lointain est quelque peu imparfait, l'imperfection étant liée à l'existence de *baillements* (obs. N° 16) et *d'aérophagie* (obs. N° 19).

OBSERVATION N° 16

M. Bon..., 57 ans :

Syndrome ancien dominé par des brûlures œsophagiennes compliquées plus récemment de dysphagie basse, régurgitations, crampes épigastriques ayant entraînés une altération de l'état général, en relation avec une volumineuse hernie hiatale mixte.

Intervention en mai 1962 : voie thoracique.

Après réduction de la hernie grâce à une phrénotomie, il est réalisé *une transposition antérieure de l'œsophage*, la fermeture de l'hiatus.

Suites opératoire simples.

Revu en juillet 1965, soit 3 ans plus tard. Le résultat peut être considéré comme bon en dehors de l'existence de violents et fréquents baillements post-

prandiaux, et de quelques douleurs rétroxyphoïdiennes à type de brûlures très intermittentes.

L'examen scopique ne montre ni reflux ni récidence mais un œsophage inférieur coudé ; à ce niveau la baryte marque un net ralentissement et il existe une discrète rétro-dilatation.

Cette séquelle peut, peut-être, être attribuée à la transposition antérieure de l'œsophage...

OBSERVATION N° 19

Mme Deo..., 62 ans :

L'histoire clinique est essentiellement faite de troubles dyspeptiques mis sur le compte d'une lithiasé vésiculaire.

Intervention en juin 1962 : voie abdominale.

Lors de la cholecystectomie réalisée par voie trans-rectale droite, découverte d'une petite hernie hiatale dont la cure est réalisée aussitôt selon le procédé habituel.

Malade revue en juillet 1965, trois ans plus tard. La malade se plaint d'être, de temps à autres, gênée par de l'aérophagie et une sensation de « ballonnement » post-prandiale.

Aucune anomalie n'est à signaler du point de vue radiologique.

4° Résultats imparfaits liés à la stase gastrique

Nous avons été surpris de constater à plusieurs reprises un *défaul d'évacuation de l'estomac* dans les suites éloignées de la cure chirurgicale des hernies hiatales.

Dans 2 de nos observations, il apparaît justifié de rapporter l'imperfection du résultat définitif à cette séquelle.

OBSERVATION N° 17

M. Mat..., 53 ans :

Syndrome de reflux gastro-œsophagien revêtant parfois l'allure d'un syndrome angineux (mais l'électro-cardiogramme est normal) évoluant depuis plusieurs années chez un ancien tuberculeux porteur d'une lithiasé vésiculaire responsable de troubles dyspeptiques.

Il existe radiologiquement une petite hernie hiatale par glissement avec reflux.

Intervention en mai 1962 : voie abdominale.

Cure selon la technique habituelle.

Cholecystectomie après contrôle de la voie biliaire principale.

Les suites opératoires sont simples.

Ce malade est revu en juin 1965, soit 3 ans plus tard.

L'amélioration est estimée à 50 % : en effet, *lors d'un effort* (port d'une valise, montée rapide des escaliers) survenue de brûlures et de douleurs rétro-sternales. Par contre, les douleurs à type de brûlures et de pyrosis intenses qui existaient avant l'intervention ont totalement disparu au repos. Pas de vomissements.

Les clichés radiologiques montrent l'absence de récurrence — l'œsophage abdominal est long et fin, la poche à air bien dessinée — mais révèle un *estomac de stase* dont l'évacuation ne se fait que lentement.

OBSERVATION N° 23

Mme Cha..., 53 ans :

Volumineuse hernie para-œsophagienne révélée par des crises d'anémie récidivante et responsable à deux reprises d'accidents syncopaux.

Intervention le 26 novembre 1963 : voie abdominale.

Cure selon la technique habituelle : suture de l'hiatus par trois points au nylon en arrière de l'œsophage, fermeture de l'angle de His en deux plans et gastro-phréno-pexie.

Les suites opératoires sont simples : reprise du travail au bout de 5 mois (Numération-Formule normale).

Revue deux ans plus tard, si le résultat se maintient sans défaillance du point de vue hématologique, par contre, la digestion est lente et survenue épisodique d'un vomissement de liquide acide.

Le bilan radiologique précise l'absence de toute récurrence mais objective un indiscutable et volumineux *estomac de stase*.

— Pour l'un et l'autre de ces opérés, la stase gastrique ne pré-existait pas à l'intervention.

— L'un et l'autre sont actuellement *gênés* — peu gênés, il faut bien le dire — par la persistance d'un syndrome de reflux à l'effort pour l'un, d'une digestion lente accompagnée parfois d'un vomissement acide pour l'autre.

— L'examen radiologique de contrôle permet d'objectiver l'existence d'un *estomac de stase* avec niveau liquide à jeun et évacuation retardée.

Il n'existe pas de récurrence de la hernie.

TABLEAU RECAPITULATIF DES RESULTATS IMPARFAITS : 22 OBSERVATIONS

N°	Nom	Age	Terrain Antécédents	Ancienneté des symptômes	ANATOMOPATHOLOGIE			TRAITEMENT		Gestes associés	Suites opératoires	Recul	Séquelles
					Type	Volume	Lésions associées	Voie d'abord	Procédé				
26	Bic...	58	Dystonie N.V.	20 ans	HH glissement	+	Pancréatite chronique	Abdominale			Simple	18 mois	Résultat ininterprétable du fait de l'instabilité psychique.
48	Ron...	52	Dystonie N.V.	Plusieurs années	MCT		Sténose hypertrophique pylore	Abdominale		Pyloroplastie	Troublées : GEA	6 mois	Résultat ininterprétable du fait de l'instabilité psychique.
61	Sal...	46	Névrose	Ancien	MCT			Abdominale	Résection de l'hiatus + fer- meture angle de His		Simple	12 mois	Récidive de la dyspha- gie en relation avec la névrose d'angoisse.
15	Gre...	55	Instabilité psychique	Ancien	R	+++		Thoracique	Transposition antérieure de l'œsophage		Simple	3 ans	Persistance de troubles dyspeptiques et cica- trice douloureuse.
40	Pai...	52	Instabilité psychique	10-15 ans	MCT			Abdominale			Simple	4 ans	Douleurs hypocondre droit et aérophagie per- sistante chez une ma- lade inquiète.
47	Duf...	44	GEA pour ulcère est. inquiète	10 ans	MCT			Abdominale		Vagotomie	Simple	6 mois	Persistante troubles dyspeptiques (malade inquiète et fragile du point de vue hépati- que).
20	Del...	57	Entéro-colite	5 ans	HH glissement	+	Schwanome gastrique	Abdominale		Excision de la tumeur gastrique	Simple	2 ans	Digestion difficile et troubles entérocolitiques.
41	Gui...	54	Gasrectomie 1 3	10 ans	MCT			Abdominale			Diarrhée	2 ans	Dumping-syndrome.

54	Gar...	45	Cirrhose éthylque	Ancien	HH glissement	+	Abdominale		Abdominale	Simple	3 ans	Troubles dyspeptiques et accidents hémorragiques.
62	Cab...	66	Cirrhose éthylque	2 ans	MCT		Abdominale	Vagotomie + GEA	Simple	Simple	9 mois	Hématémèses.
13	Pic...	51		11 ans	HH glissement	++	Thoraco-abd.		Simple	Simple	4 ans	Gastrite.
31	Boe...	59		Ancien	R	+++	Abdominale		Simple	Simple	10 mois	Gastrite.
50	Cos...	68		20 ans	MCT		Abdominale		Simple	Simple	7 ans	Eventration sus- ombilicale.
11	Fou...	73		30 ans	HH glissement	++	Abdominale	Nissen	Simple	Simple	4 ans 1/2	Cicatrice sensible. Défaut d'érection.
12	Cha...	59	Obésité cyphose	Ancien	R	+++	Abdominale	Nissen	Fistule haute	Simple	4 ans	Défaut d'érection.
24	Hal...	68	Obésité	3 ans	HH glissement	+	Thoracique		Simple	Simple	2 ans	Dysphagie.
33	Dre...	65	Antécédents biliaires	10 ans	MCT		Abdominale		Simple	Simple	6 mois	Dysphagie.
14	Dea...	50		Enfance	HH glissement	+++	Thoracique	Transposition antérieure de l'œsophage	Simple	Simple	4 ans	Dysphagie.
16	Bon...	57		Ancien	H mixte	+++	Thoraco-abd.		Simple	Simple	3 ans	Bâillements post- prandiaux.
19	Deo...	62			HH glissement	+	Abdominale		Simple	Simple	3 ans	Aérophagie. Ballonnement post- prandial.
17	Mat...	53		Ancien	HH glissement	+	Abdominale		Simple	Simple	3 ans	Stase gastrique.
23	Cha...	53			R	+++	Abdominale		Simple	Simple	2 ans	Stase gastrique.

Disposition cardio-tubéreuse = MCT. Hernie paraœsophagienne ou par roulement = R. Cholécyctomie = Ch. Hernie par glissement = G.
 Dans la colonne du procédé d'opération, seule a été précisée la modalité technique différente de notre attitude habituelle par voie abdominale.

— Quelles hypothèses soulever susceptibles d'expliquer cette séquelle ?

Un ulcère du bulbe duodénal passé inaperçu ? Aucun élément ne permet de retenir une telle lésion.

Tout autre cause organique à type de péri-duodénite, de sténose hypertrophique du pylore paraît peu vraisemblable.

Nous serions tentés de retenir dans la genèse de cette séquelle le fait que nos deux malades ont été opérés par *Voie Abdominale*, que l'un et l'autre ont eu une *réparation minutieuse* de la région œso-cardio-tubérositaire, que ces troubles se sont développés *après* l'intervention, qu'ils apparaissent *isolés* et ne pouvoir être expliqués par une lésion organique, *pour soulever l'hypothèse d'une lésion per-opératoire des Pneumo-gastriques*, d'un traumatisme de ces nerfs au cours de l'intervention.

Ainsi, il nous apparaît logique de soulever le bien-fondé de la *pyloroplastie complémentaire*, non pas comme un geste de routine, mais comme temps supplémentaire éventuel après une intervention délicate, quelque peu traumatisante sur la région œsophago-cardio-tubérositaire...

Au terme de cette analyse de nos résultats classés en « parfaits » et « imparfaits », il nous semble utile d'ouvrir un dernier chapitre en quelque sorte synthétique qui nous permettra

- un bilan comparé des résultats cliniques ;
- un bilan radiologique ;
- et de poser le problème des récidives.

1° Bilan comparé des résultats cliniques

Force est de revenir à la classification habituellement utilisée en résultats très bons, bons, passables et mauvais.

— Les très bons résultats sont ceux que nous avons qualifiés de « parfaits ».

— Les résultats bons sont ceux pour lesquels l'amélioration à été importante sans être complète, ou ceux qui laissent persister des inconvénients dus à l'intervention (dysphagie, éructation, fréquente ou douloureuse, défaut d'éructation, éventration, cicatrice sensible, etc...) alors que la hernie elle-même a pu être l'objet d'un excellent résultat.

— Les résultats passables sont ceux pour lesquels l'amélioration a été jugée insuffisante ou transitoire.

— Les résultats mauvais représentent les cas où les troubles ont persisté ou sont réapparus après l'intervention ou encore ceux qui ont été aggravés par d'importantes séquelles.

Pour 56 de nos opérés depuis plus de 6 mois, revus à l'occasion de ce travail, et en tenant compte de 4 malades perdus de vue qui sont portés, comme il est classique, au passif de la méthode, soit pour 60 observations, les résultats sont les suivants :

— Très bons	34 soit 60 %
— Bons	15 soit 25 %
— Passables	4 soit 5 %
— Mauvais	6 soit 10 %

Si, pour simplifier, nous parlons de bons résultats réunissant les très bons et les bons, et de résultats médiocres réunissant les cas passables et mauvais, *les bons résultats représentent 84 % des opérés.*

Ces résultats sont comparables à ceux des différents auteurs :

— Mouchet et Barraya : 70 à 85 % de bons résultats dans leur statistique de compilation.

— Lortat-Jacob : 83 % pour une série de 221 opérés.

— Vayre : 85 % de bons résultats pour 74 malades régulièrement suivis. Malheureusement, 39 ont été perdus de vue.

— Raphael H.A. et coll. (Mayo Clinic) : 86 % de bons résultats pour 163 hernies hiatales par glissement revues avec un recul de 5 à 9 ans 1/2.

— Sweet : à l'occasion d'une revue de 500 cas, présentés par Wilkins, la plupart des résultats sont très satisfaisants en ce qui concerne 314 sujets opérés.

— Pedinielli rapporte 92 % de bons résultats pour 50 observations éloignées opérées selon la technique dite « du collet », technique qui consiste à cravater la cardia à l'aide d'une bandelette de peau et à le fixer à la paroi antérieure de la région sous-xyphoïdienne par transfixion de la gaine des droits.

2° Bilan radiologique

40 de nos opérés ont été revus récemment, du point de vue radiologique. Si certains d'entre eux ont été l'objet d'un bilan approfondi par un médecin-radiologue, il faut préciser que la plupart ont été revu par nos soins l'après-midi et que nous avons pratiqué seulement un examen scopique sans rechercher le reflux gastro-œsophagien en procubitus ou par compression abdominale. Nous nous sommes essentiellement attaché à suivre la progression du bol baryté dans son trajet œso-gastro-duodénal en notant la rapidité du transit, l'existence éventuelle d'une stase ou d'une rétro-dilatation œsophagienne, la longueur de l'œsophage abdominal, la fermeture de l'angle de His, l'aspect de la poche à air gastrique : la dimension de celle-ci nous apparaît un élément essentiel. Dans une formule quelque peu à l'emporte-

pièce, nous pourrions dire qu'une poche à air bien dessinée, au-dessous d'un œsophage long et fin est synonyme d'excellent résultat radiologique.

Enfin, il a été noté l'existence ou non d'une stase gastrique.

Dans ces conditions — peut-être critiquables — mais il faut souligner que l'indication opératoire est portée sur la clinique que vient confirmer la radiologie et non sur la découverte radiologique isolée d'un reflux créé par une hyperpression abdominale ou une attitude de Trendelenbourg, dans 32 cas, le résultat radiologique nous est apparu excellent :

- absence de récurrence radiologique,
- œsophage thoracique non dilaté,
- œsophage abdominal long,
- angle de His fermé,
- poche à air bien dessinée,
- absence de stase œsophagienne et de stase gastrique.

Dans 8 cas, le résultat radiologique est moins satisfaisant :

Nous avons en effet noté :

— 3 stases œsophagiennes modérées, surtout nettes lors du passage des premières bouchées de bouillie barytée ;

— 1 poche à air mal dessinée ;

— 4 stases gastriques : nous avons déjà insisté sur ce défaut d'évacuation de l'estomac dans le chapitre des imperfections liées à la technique, sans pouvoir, il est vrai, en donner une explication satisfaisante. C'est un fait constaté et une question posée.

Comparant résultats radiologiques et résultats cliniques, s'il est possible d'observer un bon résultat clinique accompagné d'un résultat radiologique quelque peu imparfait, nous pensons qu'un mauvais résultat clinique peut s'observer malgré un résultat radiologique satisfaisant.

En effet, 4 de nos opérés ayant un résultat jugé passable ont été soumis à un contrôle radiologique qui n'a montré aucune récurrence, aucun élément discutable. Pour plus de précautions, 3 d'entre eux ont été l'objet, en outre, d'un examen endoscopique qui n'a rien montré d'anormal.

3° Le problème des récidives

Si la perfection des résultats n'a pu être obtenue dans tous les cas (60 %) si 84 % des résultats s'avèrent en définitive bons, par contre, nous n'avons trouvé *aucune récidive vraie, à la fois clinique et radiologique*, dans la statistique homogène de notre Maître Monsieur le Docteur Maillet.

Aucun de nos malades n'a été réopéré pour récidive. Un seul d'entre eux (obs. N° 17) présente, après une guérison clinique totale, un syndrome de reflux à l'effort. Le bilan radiologique a montré l'absence de récidive mais par contre l'existence d'un défaut d'évacuation de l'estomac.

La récidive est cependant une éventualité toujours possible.

1° Elle peut s'observer quelle que soit la VOIE D'ABORD, abdominale ou thoracique, quel que soit le TYPE de la hernie, bien qu'indiscutablement plus fréquente dans les hernies hiatales par glissement.

Par contre, paraissent jouer un rôle :

- *l'âge*, les récidives surviennent surtout après 50 ans ;
- *l'état trophique des piliers* du diaphragme, mais ce facteur paraît être trop souvent invoqué (Lortat-Jacob) ;
- *le volume de la hernie*, les hernies par glissement peu volumineuses et les malpositions récidiveraient plus volontiers ;
- *la mobilité du diaphragme* surtout si les suites opératoires ont été troublées par des mouvements anormaux, de l'agitation et des vomissements, à tel point que certains auteurs ont conseillé de pratiquer lors de l'intervention un écrasement du phrénique (Anderson) ou sa novocaïnisation (Endrick) ;
- *l'œsophage raccourci*, par œsophagite peptique rétractile. Mais Lortat-Jacob est réintervenue 4 fois pour des hernies hiatales récidivées présentant un brachy-œsophage acquis. Bien que la limite puisse être difficile à déterminer entre une telle lésion et une hernie hiatale à œsophage un peu court, dans la mesure où l'œsophage est nettement raccourci, *rétracté par l'œsophagite*, nous sortons du cadre des hernies hiatales non compliquées.

2° QUELLE CONDUITE TENIR DEVANT CES RÉCIDIVES ?

Il est bien entendu que seule compte dans l'indication opératoire *la récidive clinique qui est toujours*, à quelques exceptions prêt, la conséquence d'un désordre anatomique que révèle l'examen radiologique.

Lortat-Jacob et son école ne réservent aucune part au fameux paradoxe radio-clinique qui admet des phénomènes cliniques de reflux sans substratum anatomique et c'est également notre opinion.

Autant un résultat clinique médiocre peut être imputable à une « Hyper-correction » responsable de dysphagie, à un traumatisme des Pneumo-gastriques pouvant favoriser une stase gastrique, à des lésions associées méconnues ou poursuivant leur propre évolution, à des douleurs ou des éventrations séquelles de l'intervention, à un terrain particulier — et ce n'est pas là une fuite du chirurgien devant sa responsabilité — autant, par principe, il faut admettre que la réapparition — après une période d'accalmie — d'un syndrome de reflux ou de troubles identiques à ceux qui avaient motivé l'intervention, signifie, a priori et jusqu'à preuve du contraire, la récidive de conditions anatomiques rétablissant l'incontinence œsogastrique.

La réintervention s'impose alors.

Elle se fera le plus souvent par voie abdominale (21 fois sur 31 pour Lortat-Jacob ⁽²⁶⁾)) bien que ce ne soit pas l'opinion de V. Rocchi ⁽²⁷⁾, qui préconise la voie thoracique.

On s'attachera à suturer ou suturer à nouveau les piliers et à reconstituer l'angle de His. Soulignons cependant que la fermeture correcte de l'orifice hiatal apparaît comme le temps essentiel.

Peut-être est-ce devant ces hernies hiatales récidivées qu'il serait nécessaire de faire plus en réalisant en outre une Vagotomie Bilatérale associée à un procédé de dérivation (Casten), ou même une gastrectomie ?

2 fois sur 3 pourra être espérée une guérison complète et définitive.

(26) Lortat-Jacob, Fekete, Blanc, Maillard et Richard : Les réinterventions pour hernies hiatales. *Annales de Chirurgie*, 19, n° 15-16/17-18, p. 1055-1065, 1965.

(27) Rocchi : La hernie hiatale récidivée ; considérations pathogéniques. *Arch. de Chir. del Torace*, fasc. 2, p. 311, avril-juillet 1963.

Quoiqu'il en soit, tous les auteurs sont unanimes à souligner la *primauté d'une technique rigoureuse et adéquate comme facteur essentiel de non récurrence*, sans pouvoir cependant assurer la supériorité de telle technique sur telle autre.

La technique la meilleure est celle pour laquelle le chirurgien est le plus entraîné.

En résumé, de l'étude des résultats éloignés de notre statistique, il nous semble pouvoir affirmer :

1° La qualité du résultat se manifeste rapidement et la dégradation secondaire est rare.

Cependant, nous connaissons l'opinion émise par A. Mouchet et Barraya, qui soulignent une certaine détérioration des résultats au-delà de 5 ans relevés par tous ceux qui ont repris deux fois leur statistique. A la lumière des publications récentes, ceci ne nous apparaît pas manifeste, mais nous ne pouvons nous prononcer sur cette affirmation.

2° Toutes proportions gardées, ce sont les petites Hernies hiatales et les malpositions cardio-tubérositaires qui offrent le plus de chance de résultats imparfaits.

3° La lésion associée, à condition d'être reconnue et accessible au traitement chirurgical, n'est pas un élément péjoratif quant au pronostic.

4° Par contre, soulignons-nous l'importance du terrain tel que nous l'avons défini et tout particulièrement la difficulté d'obtenir un excellent résultat chez les malades anxieux et psychasthéniques, tout en reconnaissant la valeur indiscutable d'une technique rigoureuse, que pour notre part, nous réalisons par Voie Abdominale, selon un procédé très proche de celui décrit par Harrington aux Etats-Unis et appliqué largement en France par Lortat-Jacob.

INDICATIONS OPERATOIRES

A la lumière de nos observations et de nos résultats, en accord avec la plupart des auteurs, l'indication chirurgicale peut se discuter de façon différente devant chacun des deux grands types anatomiques des hernies hiatales de l'adulte :

- Hernie hiatale par glissement
- Hernie hiatale par roulement.

C'est dire combien la première démarche thérapeutique réside en un diagnostic précis de la lésion anatomo-pathologique.

I. — Hernies hiatales par glissement

1° Il n'existe pas d'indication de principe :

La découverte d'une telle hernie hiatale, quel que soit son volume, au cours d'un examen systématique du tube digestif ou orienté par les symptômes que nous avons analysés, le plus souvent tributaires du reflux gastro-œsophagien, n'est pas synonyme d'indication chirurgicale.

Tout au contraire, une place doit être faite au *traitement médical* qui s'efforcera

— D'ÉVITER LE REFLUX : il s'agit là d'un problème mécanique, d'hygiène

- *alimentaire* : les repas seront petits et fréquents avec prises de boissons entre ceux-ci,
- *diététique* : l'obésité joue un rôle indiscutable et la perte de poids peut guérir une incontinence œsogastrique,
- *posturale* : le sujet évitera tout effort dans la période post-prandiale et dormira en décubitus dorsal, à demi-assis, avec plusieurs oreillers.

— DE RÉDUIRE LA NOCIVITÉ DU REFLUX œsophagien du suc gastrique.

Peut-on signaler, à ce propos, la fréquence des réactions basiques de cette régurgitation au cours de l'examen endoscopique ? (Gaillard P.). Il n'y a là, semble-t-il, qu'une contradiction apparente car c'est le reflux bilio-gastrique qui est nocif, la bile, grâce à son pouvoir adsorbant, favorisant la « digestion » de la muqueuse œsophagienne par le suc gastrique acide.

Quoiqu'il en soit, doivent être prescrits Alcalins, Anabolisants, Protéines, Ganglioplégiques et Régime alimentaire.

Alcools et tabac seront proscrits.

Enfin cette thérapeutique pourra être renforcée par :

- le traitement d'un terrain arthritique (Hillemand),
- les sédatifs nervins,
- un traitement à visée anti-allergique,
- la correction d'une anémie ou la cure d'une lésion cardiaque associée.

2° S'il n'existe pas d'indication de principe, les indications chirurgicales peuvent se classer sous trois rubriques :

- de nécessité,
- d'opportunité,
- de complément.

A. — LES INDICATIONS DE NECESSITE :

1. — CE SONT LES HERNIES HIATALES QUI N'OBÉISSENT PAS OU MAL AU TRAITEMENT MÉDICAL.

En effet, nous estimons que la persistance ou l'aggravation des signes fonctionnels à type de douleurs, brûlures, régurgitations alimentaires ou acides, pyrosis, commandent la cure chirurgicale.

Trop nombreux sont nos opérés qui ont trop longtemps — l'ancienneté de leur évolution en fait foi (Cf p. 30) — enduré des maux certes le plus souvent supportables, mais tenaces dont ils apprécient seulement guéris tout l'inconfort et « la gratuité »...

Dans le cadre de ces formes rebelles au traitement médical, nous insistons sur la place importante tenue par les petites anomalies positionnelles, à la limite du fonctionnel, des petites hernies hiatales et des malpositions cardio-tubérositaires à cardia incontinent.

2° DANS CE CHAPITRE, DOIVENT ÊTRE DISCUTÉES ÉGALEMENT LES HERNIES HIALES DONT L'ÉVOLUTION EST MARQUÉE PAR L'APPARITION

- *d'une dysphagie ;*
- *d'hémorragies digestives ;*
- *de phlébo-thromboses à répétition.*

a) *La dysphagie* est le plus souvent, au stade de la hernie hiatale non compliquée, douloureuse en relation avec l'œsophagite peptique.

Chronique, elle peut bénéficier de l'appui des méthodes endoscopiques (dilatations à la sonde à mercure) qui ne doivent pas, à notre avis, faire surseoir à l'intervention, dans la mesure où l'état général l'autorise. Ce trouble est le plus souvent associé à la douleur, aux brûlures et aux régurgitations.

Aiguë, comme dans l'une de nos observations, elle peut à elle seule faire poser l'indication chirurgicale.

b) *Les hémorragies digestives.*

Qu'elles occupent le premier plan, ouvrent la scène ou surviennent chez un malade porteur d'une hernie hiatale par glissement reconnue, ce sont, le plus souvent, des hémorragies digestives *occultes*, dépistées par des réactions de Weber en série dans les selles, *peu abondantes* mais *répétées* et *intermittentes*, responsables de la constitution d'une *anémie hypochrome* ferriprive avec pâleur des téguments, tachycardie, parfois un souffle cardiaque, dyspnée, mœlena et thromboses veineuses.

Il s'agit là, de l'avis même des hématologues (Croizat, Revol), selon le schéma thérapeutique exposé dans la thèse de A. Bel (Lyon, 1959) d'une indication formelle de la cure chirurgicale de la hernie responsable.

Tout au plus, une certaine réserve peut être de mise chez les personnes âgées — mais nous ne partageons pas tout à fait ce point de vue — et chez les malades présentant un état général trop déficient.

Si le traitement médical, prolongé, à base de fer et au besoin de transfusions sanguines peut donner de bons résultats, seul le traitement chirurgical est susceptible d'offrir un résultat de qualité définitif.

Quant à la *grande hémorragie extériorisée* à type d'hématémèse, elle est beaucoup plus rare mais son indication particulièrement formelle.

c) L'indication opératoire nous apparaît également justifiée devant une hernie hiatale responsable de *phlébo-thromboses à répétition des membres inférieurs*.

Si celles-ci sont le plus souvent liées à l'anémie et ne font que renforcer l'optique chirurgicale, il nous a été donné récemment d'opérer avec succès une malade — qui ne fait pas partie de cette statistique — pour de telles manifestations *isolées*.

3° LES MANIFESTATIONS CARDIAQUES

ou tout au moins les hernies hiatales à masque cardiologique, *posent un problème à part*.

— La hernie hiatale peut être responsable d'un syndrome pseudo-angineux sans atteinte coronarienne et l'intervention parfaitement justifiée et particulièrement efficace.

— Différente est la hernie hiatale associée à une authentique coronarite : il s'agit là d'un des aspects du chapitre des *angors intriqués et rebelles* qu'il n'est pas dans notre propos de développer ici.

— Tout au plus pouvons-nous avec les Rapporteurs du 62^e congrès français de chirurgie, présenter schématiquement 2 aspects de cette question :

a) « La lésion œsophagienne par reflux paraît jouer le rôle de récepteur », la symptomatologie fonctionnelle de l'angor étant à prédominance œsophagienne. Il est alors de bonne règle, devant cette forme d'angine de poitrine à symptomatologie digestive, de rechercher la hernie hiatale. La découvrir et la traiter est ajouter une chance à la thérapeutique.

b) « La hernie hiatale paraît induire la crise d'angor » : il s'agit alors d'évaluer le rôle de cette « épine irritative » dans la provocation des crises et d'envisager l'indication chirurgicale en conséquence.

— « Ceci n'est qu'un schéma que vient compliquer une troisième notion, celle du danger couru par un angineux au cours de l'acte opératoire et des suites, avec les précautions qu'elle entraîne » (A. Mouchet).

Qu'il nous soit permis, à la fin de ce chapitre, de rappeler qu'il s'agit pour nous d'indications devant ce que nous avons défini comme des *hernies hiatales non compliquées*, l'intensité du reflux avec son cortège de signes fonctionnels, la dysphagie, les hémorragies, les phlébo-thromboses, les manifestations cardiaques étant considérés comme des manifestations indiscutablement graves, mais cependant *symptomatiques* de la hernie hiatale par glissement, c'est-à-dire survenant dans l'histoire d'une hernie hiatale susceptible d'être *traitée et guérie par Reposition simple*.

Par ailleurs, nous voudrions insister sur le fait qu'il nous apparaît souhaitable de ne pas prolonger trop longtemps « l'épreuve » du *traitement médical* compte tenu :

— de la relative béginité de l'intervention (mortalité globale de 1,8 %) ;

— de la qualité des résultats obtenus (84 % de bons résultats) ;

— et du risque indéniable que fait courir au malade porteur d'une hernie hiatale par glissement, quel que soit son volume, l'œsophagite par reflux responsable de *complications sévères* : sténoses peptiques, ulcérations œsophagiennes, cancer sur œsophagite.

B. — LES INDICATIONS D'OPPORTUNITÉ nous paraissent être les *hernies hiatales associées à une lésion gastro-duodénale ou biliaire*. La part de ce qui revient du point de vue clinique à l'une ou l'autre affection peut être difficile à apprécier et doit faire pencher la balance en faveur de l'intervention qui corrigera l'une et l'autre lésion.

C. — A la limite de ces formes associées, il existe un certain nombre de hernies hiatales pouvant faire poser une indication chirurgicale que nous qualifions D'INDICATION DE COMPLEMENT.

L'indication chirurgicale ne relève pas de la hernie hiatale seule mais de la lésion gastro-duodénale ou vésiculaire patente. Il revient à l'interrogatoire et au bilan pré-opératoire, parfois même à l'investigation per-opératoire, de découvrir et de traiter l'incontinence gastro-œsophagienne et ses désordres anatomiques.

En d'autres termes, il nous apparaît indispensable de ne jamais omettre la recherche d'une composante hiatale devant un syndrome biliaire ou ulcéreux : *elle seule permettra de dépister les formes latentes, frustrées ou méconnues.*

La négligence de telles formes représente très certainement une cause fréquente de résultats médiocres de cholecystectomie ou de gastrectomie, d'autant plus que ces interventions peuvent être responsables de l'aggravation des symptômes liés à la malposition cardio-tubérositaire quand elles ne sont pas, à elles seules révélatrices, tout au moins en ce qui concerne la résection gastrique, par la destruction d'un des éléments de la fixité cardio-œsophagienne, d'une petite hernie hiatale ou d'une malposition jusque là asymptomatique.

II. — Hernies hiatales par roulement

1° Cette forme peut autoriser à porter une indication de principe devant la découverte d'une volumineuse hernie asymptomatique. Il n'y a pas de traitement médical et seul le traitement chirurgical permet de lever l'hypothèse de complications d'ordre mécanique toujours possible à type de volvulus ou d'étranglement herniaire.

2° Mais là encore, ce sont le plus souvent des indications de nécessité dictées par

- la persistance des troubles digestifs ;
- des signes de compression pulmonaire ou cardiaque ;

— des crises d'anémie récidivante hypochrome, manifestation hémorragique habituelle encore qu'

— un épisode brutal d'hémorragie digestive grave puisse être observé ;

— la révélation d'une telle hernie par une anémie hyperchrome étant exceptionnelle ; nous l'avons cependant observée dans un cas.

Le traitement chirurgical permettra en outre la cure d'une lithiase vésiculaire fréquemment associée.

En fait, le problème de l'indication apparaît être essentiellement *un problème de diagnostic*, l'absence de traitement médical simplifiant la discussion de la conduite à tenir.

Aussi pourrions-nous schématiser et dire que *toute hernie hiatale para-œsophagienne, de volume petit ou modéré — a fortiori d'important volume — qui se manifeste, qui « fait parler d'elle » devrait faire porter l'indication de sa cure chirurgicale.*

Seulement si celle-ci est petite, asymptomatique ou peu gênante, ou encore découverte chez un sujet en médiocre état général, trop âgé ou taré, il apparaît souhaitable de s'abstenir.

Le diagnostic posé, le principe de l'intervention accepté, quelle technique adopter, ou plus précisément QUELLE VOIE D'ABORD CHOISIR puisqu'en celle-ci réside nombre de discussions de ces dernières années sur cette question ?

A. — La Voie Abdominale représente certainement, en ce qui nous concerne, la voie la meilleure, mais la VOIE THORACIQUE garde un certain nombre d'indications :

— ABSOLUES toutes les fois que l'on redoute de ne pouvoir abaisser que difficilement le cardia. Nous avons vu que cette éventualité est rare dans les formes non compliquées mais parfois il peut être difficile d'affirmer ou non avant l'intervention l'existence ou non d'un brachy-œsophage acquis. La réponse peut rester hésitante même après œsophagoscopie et il est alors préférable de recourir à la voie thoracique qui permettra l'artifice de la transposition antérieure de l'œsophage.

— RELATIVES et en fait *souhaitables* dans deux éventualités :

a) Une éventualité *d'ordre général* fonction du morpho-type du malade : sujet pléthorique à thorax court et profond.

La thoracotomie devra être alors précédée d'une Exploration Fonctionnelle Respiratoire et si besoin est, entreprise seulement après plusieurs séances de kinésithérapie.

b) Une éventualité *d'ordre local*, anatomique : les volumineuses hernies, quelles soient par glissement ou para-œsophagiennes.

La thoracotomie pourra alors être complétée par une courte laparotomie. Il ne reste pas de place, en pratique, pour la thoracophréno-laparotomie dans les formes non compliquées.

B. — Par contre, dans la majorité des cas, la voie d'abord de choix nous paraît être la VOIE ABDOMINALE.

1° PAR PRINCIPE, devant une forme de hernie hiatale ne présentant aucun des critères que nous avons exposés au chapitre précédent sur la voie thoracique, nous adoptons la laparotomie sus-ombilicale (Berman et Berman, Harrington, Farrar, Lortat-Jacob, Mouchet, Nissen, Vayre) alors que d'autres auteurs seraient partisans, *a priori*, dans des conditions semblables, de la voie thoracique (Allison, Barraya, Nygaard, Effler).

2° L'indication de cette Voie nous apparaît se renforcer tout particulièrement chez les malades AGÉS ET FRAGILES parmi lesquels nous plaçons en tout premier lieu les INSUFFISANTS RESPIRATOIRES : emphysémateux, bronchitiques chroniques, anciens tuberculeux ayant subis extra-pleural ou pneumothorax, pleurétiques...

L'obésité même, souvent responsable d'un état précaire, n'est pas, dans une large mesure une contre-indication à l'emprunt de cette voie compte tenu de la qualité des anesthésies actuelles qui permettent un accès relativement facile sur la profonde région hiatale, d'autant plus que la voie thoracique est plus volontiers responsable, chez ces sujets, de l'apparition de complications cardio-pulmonaires dans les suites opératoires.

3° Elle ne se discute plus lorsqu'il existe une LÉSION ASSOCIÉE DE L'ÉTAGE SUS-MÉSOCOLIQUE.

4° Enfin seule cette voie d'abord peut éventuellement permettre la réalisation de « l'opération combinée » telle que nous l'avons décrite.

— Cette double intervention est particulièrement indiquée lors des associations hernie hiatale par glissement - ulcère duodénal.

— Elle nous paraît plus discutable mais cependant digne d'être prise en considération devant une hernie hiatale par glissement dont l'étude du chimisme gastrique aurait révélée une augmentation nette du débit acide.

CONCLUSIONS

Ce travail qui nous a été confié par notre Maître le Docteur P. Maillet, a pour objet l'analyse d'une statistique opératoire homogène de 66 hernies hiatales et malpositions cardio-tubérositaires non compliquées chez l'adulte.

1° *Les données anatomo-pathologiques et physio-pathologiques* sont confirmées par les travaux récents.

2° *Les malpositions cardio-tubérositaires* sont souvent responsables de syndromes douloureux rebelles et d'erreurs diagnostiques.

3° *Les lésions associées gastro-duodénales et biliaires* sont fréquentes (39 %).

4° *Le risque évolutif* majeur des hernies hiatales par glissement est représenté par le reflux gastro-œsophagien et ses complications peptiques : sténoses, ulcères, cancers.

Le traitement de ces complications devient alors grave imposant le plus souvent la résection œsogastrique.

5° *L'étude du chimisme gastrique* apparaît comme un examen para-clinique de valeur dans les hernies hiatales par glissement susceptible de modifier la conduite thérapeutique en adoptant la Vagotomie Bilatérale associée à une dérivation gastrique comme geste complémentaire.

6° *L'analyse des résultats* immédiats et lointains est favorable à la Reposition par Voie Abdominale avec suture des piliers, fermeture de l'angle de His et adossement de la grosse tubérosité contre la face antérieure de l'œsophage abdominal reconstitué.

7° Plus qu'à la technique elle-même les *résultats imparfaits* paraissent liés au « terrain » de ces malades volontiers dystoniques du point de vue neuro-végétatif, fragiles du point de vue hépatique et gastro-entérologique.

8° *Le traitement chirurgical* efficace et bénin contraste avec les risques évolutifs.

9° *Les indications* de ce traitement sont étudiées en détail.

Vu :

Le Doyen,
J.-F. CIER.

Vu :

Le Président de la Thèse,
M. LATARJET.

Vu et permis d'imprimer : Lyon, 9 Juin 1966.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ

P. LOUIS.

BIBLIOGRAPHIE

Nous avons limité, à quelques exceptions près, le relevé bibliographique aux articles et ouvrages parus depuis de rapport de Messieurs A. Mouchet et L. Barraya au 64^e Congrès Français de Chirurgie. Paris 1962.

- ADLER R. H. — The lower œsophagus lined by columnar epithelium. Its associations with hiatus hernia, ulcer, stricture and tumor. *J. Th. C.V. Surgery*, 45, p. 13-14, 1963.
- ADLER R. H. — Hiatus hernia and œsophagitis. *S.G.O. Int. Abst. surgery*, 116, p. 1 à 15, 1963.
- ADKINS P. C., HUGHES R. K., BLADES-BRIAN. — Peptic Esophagitis and hiatus hernia : Follow-up study. *American Surgery*, 27, p. 733-736, novembre 1965.
- ALARY R. — Association hernie-hiatale-ulcère du collet. *Thèse Lyon* 1965.
- ALLISON P. R. — Reflux esophagitis, sliding hernia and the anatomy of repair. *S.G.O.*, 92, p. 419, 1951.
- ALLISON P. R. — Obser. on a conservative approach to non malignant lesions of the cardia. *The Journal of Thoracic Surgery*, T. 32, N° 2, p. 150, 1956.
- ARCE J. — Gastropexy and hiatus hernia. *Sem. med. (B. Air)*, 124, p. 421-423, 5 mars 1964.
- BARRETT N. R. — Hiatus hernia : a review of some controversial points. *The British Journal of Surgery*, 1955.
- BARRIE J., LATREILLE R. et GROULIER P. — 2 cas de sténose peptique du bas-œsophage. Traitement par œso-gastrectomie. Intérêt de la hernie hiatale associée à la sténose dans le diagnostic des formes pseudo-cancéreuses. *Annales de Chir.* Vol. 19, n° 9-10, p. 680, mai 1965.
- BAUE A. E. — Gastric secretion in experimental hiatus hernia. *Arch. surgery (Chicago)*, 90, p. 57-59, janvier 1965.
- BEL André. — Les anémies Hypochromes. *Thèse Lyon*, 1959.
- BERMAN E. J. et J. K. — Hiatus hernia complex. *Arch. Surgery*, T. 89, p. 179-187, 1964. *S.G.O.*, T. 118, n° 4 p. 837-838, 1964.
- BERNHANG A., NACH R., CASTEN D. F. — A study of nocturnal gastric acid secretion in patients with sliding hiatus hernia. *Surgery Forum*, 43, p. 250-251, 1962.

- BETTEX M. et STILLHART H. (Berne). — Op. des hernies hiatales et achalasie cardio-œsophagienne par fundoplicature d'après NISSEN. *Surgery*, 55, p. 451-454, mars 1964.
- BLANC L. — Les récidives des hernies hiatales chez l'adulte. *Thèse Paris*, 1965.
- BLONDET P., GAILLARD J., MICHAUD P. — Le reflux gastroœsophagien. *Exp. Scientifique*, 1958.
- BOEREMA I. — Pyloric achalasia following gastropexy. *Med. T. Geneesk*, 108, p. 1522-1527, 8 août 1964.
- BORGESTOW S. et coll. — Oesophageal hiatus hernia, a radiological follow-up. *Tborax*, 19, p. 327-331, VII 1964.
- BOROS E. — Hiatus hernia, a survey of 205 cases. *Americ. J. Gastro E.*, 37, p. 438-441, avril 1962.
- BOYD D. P. — Chirurgie de la hernie hiatale. *Surgery Clin. North Amer.*, 44, p. 597-605, juin 1964.
- BRINDLEY G. V. — Traitement chirurgical des complications des hernies hiatales. *Ann. Surgery. T.* 161, n° 5, p. 723-731.
- BRINTNALL E. S., BLOME R. A. and TIDRICK R. T. — Late results of hiatus hernia repair. *Amer. J. Surgery*, 101, p. 159-163, II 1961.
- BROOKS J. R. — Hiatus hernia : the method of repair. *New England J. Med.*, 266, p. 233-237, 1962.
- CAMPO-PAYSAA A. — Hernies hiatales et malpositions cardio-tubérositaires chez l'enfant (121 observ.). *Thèse Lyon*, 1965.
- CARCASSONNE Y. — Les hernies hiatales. *Marseille Médical*, 101, p. 309-313, 1964.
- CASTEN D. F. — Oesophageal hiatus hernia and gastric acid secretion. *Arch. Surgery*, 88, p. 255-259, 1964.
- CASTEN D. F., BERNHANG A. et coll. — Bases physiologiques du traitement chirurgical de la hernie hiatale par glissement. *S.G.O.*, 117, p. 87-93, juillet 1963.
- CASTEN D. F. — Sliding Esoph. Hiatus hernia, duodénal ulcer and gallstones. A clinicad triad. *J. Int. Coll. Surg.*, 41, p. 579-583, juin 1964.
- CHADENSON Odette. — Malpositions cardio-tubérositaires. *Thèse Lyon*, 1956.
- CHALNOT P. et coll. — La vagotomie dans les maladies peptiques de l'œsophage. *Revue Méd. de Liège*, 19, p. 722-726, 15 novembre 1964.
- CHERIGIE et coll. — Hernie hiatale et ulcère du collet. *Arch. Mal. App. Digestif*, 52, p. 1017-1020, octobre 1963.
- CLARKE J. S., GORDON H. E. and WINNER R. B. — Treatment of hiatus hernia by hiatus hernionaphy. Vagotomy and draniage posture. *Americ. J. Surgery*, 107, p. 253-255, 1964.
- CRAIGHEAD C. C., BERGMAN D. R. et coll. — Indication de la réparation chirurgicale des hernies hiatales. *Am. J. Dig. Dis.*, 9, p. 889-894, décembre 1964.
- CROZIER R. E. — Symptomatic esoph. Hiatus hernia. *Arch. of Int. Med.*, 113, n° 5, p. 737-743, 1964.

- DAGRADI et coll. — La hernie hiatale. Etude de 100 cas. *Ann. Journal Digest. Diseases*, 7, p. 5, 1962.
- DEBRAY Ch., CHERIGIE E. et HARDOUIN J.-P. — *P. M.*, 74, n°12, p. 607-611, 1966.
- DELOYERS L. et VANDER STRICHT J. — L'avenir des Hernies Hiatales opérées. *Age Belfica*, Vol. XXI, juillet 1958, n° spécial.
- DELOYERS L. — Plaidoyer en faveur de la cure des hernies hiatales par la technique de BOEREMA. *Acta. Chir. Belg.*, 63, p. 115-121, janvier 1964.
- DEMOS N. J. — Ouverture de la région gastro-œsophagienne. *Ann. J. Surg.*, 108, p. 444-446, septembre 1964.
- DOR V. et coll. — 1 année de chirurgie œsophagienne. statistiques. *Arch. Maladies App. Digestif*, 53, p. 458-461, avril 1964.
- EDWARDS D. A., PHILLIPS S. F. et coll. — Résultats cliniques et radiologiques de la réparation des hernies hiatales. *Brit. Med. J.*, 5411, p. 714-718, 19 septembre 1964.
- EFFLER D. B. — Réparation d'ALLISON dans les hernies hiatales : complications tardives des contre-incisions diaphragmatiques et techniques pour l'éviter. *J. Th. Surgery*, 49, p. 669-676, avril 1965.
- ELLIS F.H. and PAYNE W. S. — Mobility Disturbances of the Esophagus and its inferior sphincter. Recent surgical advances. *Advances in Surgery* : Chicago. Year book medical publishers Inc. 1965., pp. 179-246, WELCH (Edit.).
- EYRING E. J. — Oesophageal Hiatus hernia. *Surgery*, 53, p. 222-225, février 1963.
- FARRAR T., TOSH J. et coll. — Hernies hiatales œsoph. Technique et résultats. 92 malades. *Arch. Surgery*, 88, p. 846-851, mai 1964.
- FLAUBEAU F., ROUGEMONT C. et coll. — Gastropexie et plicature de la grosse tubérosité (Op. de NISSEN) dans les hernies hiatales de l'adulte. *J. Chir.*, 85, p. 159-178, février 1963.
- FORSTER et coll. — A propos du traitement chirurgical de 44 hernies hiatales. *Ann. Chir.*, 16, p. 1269-1274, août 1962.
- FRANKE H. et HARING R. — Indications interventions et méthodes opératoires dans les hernies hiatales. *Med. Klin*, 58, p. 925-928, mai 1963.
- FRIEDMAN A. I. et CAGUIN F. C. — Complications après cure de hernies hiatales œsophagiennes. *Ann. J. Gastroenterol*, 43, p. 253-242, mars 1965.
- GAILLARD J. et TASSIN M. — Sténoses peptiques de l'œsophage. Oesophages courts et endobrachy-œsophages. Monographie 1962. *Suppl. Journal Fr. O.R.L.*
- GODLEWSKI M. — Les relaxations hiatocardiales. *J. Radiol. Electrol.*, 45, p. 374-375, juin-juillet 1964.
- GODLEWSKI M. — Les signes mineurs et indirects de l'insuff. Hiatocardiale. *Arch. Mal. App. Digestif*, 52, p. 403-405, avril 1963.
- GOUNOT J. — Traitement des maladies peptiques de l'œsophage (ulcères et œsophagites). *Thèse Lyon*, n° 146, juillet 1957.

- GRESSER A. et WALTENBERGER G. — Traitement chirurgical de la hernie hiatale. Considérations, critiques sur la technique. Erreurs et dangers. *Med. Klin.*, 59, p. 533-535, mars 1964.
- GRIMES O. F. et FARBER S. M. — Signification de la petite hernie hiatale : une nouvelle évaluation. *Dis. Chest.*, 46, p. 293, septembre 1964.
- GRIMOUD M., LAPEYRE J. et coll. — Hernies hiatales et ulcères P. C. Gastriques (à propos de 5 observ.). *Arch. Mal. App. Digestif*, 52, p. 539-541, mai 1963.
- GROVES L. K., MARTINEZ M. V. et EFFLER D. B. — Transthoracic repair of Esophageal Hiatus hernia. Evaluation of 200 consecutives cases. *J. Th. Surgery*, 38, p. 537-552, octobre 1959.
- GROVES L. K. et EFFLER D. B. — Kc of the gastric cardia associated with O. Hiatus hernia. *S.G.O.*, 116, p. 463, avril 1963.
- HERRINGTON J. L. — The abd. approach for repair of Es. hiatus hernia. *Surgery*, 52, p. 419.
- HERRINGTON J. L. — A physiological operation including... H. Repair, Vagotomy and pyloroplasty. *Arch. Surgery* (Chicago), 84, p. 379, avril 1962.
- HERRINGTON J. L. — Treatment of Esoph. hiatus hernia. *Arch. Surgery*, 84, n° 4, avril 1962.
- HÖFFMANN V. — Opération de la hernie hiatale. *Chir.*, 35, p. 358-360, avril 1964.
- HUART F. — Les hernies hiatales, à propos de 10 cas opérés. *Ann. Chir.*, 14, n° 13-14, p. 803-815, 1960.
- IMDAHL H. — Principes pour le choix de la méthode opératoire pour le traitement de la hernie hiatale. *Gastro-entérologia*, 101, p. 215-222, 1964.
- INGRAM P. R. — Etude expérimentale d'une nouvelle interv. destinée à rétablir la compétence du sphincter œsophago-gastrique et traitement des hernies hiatales. *S.G.O.*, 116, p. 203-211, février 1963.
- JOUBAUD. — 440 cas de hernies hiatales. *Thèse Paris*, 1958.
- KESHISHIAN IM-COX P. A. — Une technique modifiée de reconstruction de l'hiatus œsophagien. *Th. C. V. Surgery*, T. 47, p. 401-403, mars 1964.
- KOSKAS R. — Hernie diaphragmatique. *Tunisie Med.*, 41, p. 271-277, juillet-août 1963.
- KOURIAS. — Etat actuel du traitement chirurgical et résultats éloignés des hernies hiatales (31 cas). *Lyon Chir.*, 60, T. 56, n° 2, p. 161.
- KRAUSS H. — Problems in Esophageal Surgery including. Hiatus hernia and reflux esophagitis. *Thorax Chir.*, 11, p. 32-39, septembre 1963.
- LACOSTE R. — Traitement chirurgical des hernies hiatales. *Thèse Lyon*, 1962, n° 116.
- LAROYENNE L. — *Thèse Lyon*, 1953.
- LARSON. — Etude du mécanisme de l'étranglement. *S.G.O.*, 119, p. 835-841, 1964.

- LAURENT et VAYRE. — Réflexions à propos de 110 hernies hiatales adulte. Traitement chirurgical. *J. Chir.*, T. 89, n° 4, p. 451-462, avril 1965.
- LAURENT D. — Etude des résultats du traitement chirurgical des hernies hiatales de l'adulte. Série de 100 cas opérés. *Thèse Paris*, 1965.
- LIND J. F., BURNS C. M. et coll. — « Physiological » repair for hiatus hernia. Manometric study. *Arch. of Surgery*. Vol. 91, n°2, p. 233, août 1965.
- LONGO ORLANDO. — Hernies de l'hiatus œsophagien. *Mémoires Ac. Chir.*, 90, p. 742, 1964.
- LORTAT-JACOB J. L., FEKETE F., BLANC P., MAILLARD J. N. et RICHARD C. A. — Récidives et prétendues récidives des H. H. *Arch. Fr. Mal. App. Digestif*, T. 55, n° 1-2, p. 7-20, 1966.
- LORTAT-JACOB J. L., CLOT J. P. et FEKETE. — Hernies hiatales et traumatisme. *P. M.*, 73, n° 16, p. 873, mars 1965.
- LORTAT-JACOB J. L. et coll. — A propos de 221 observations pour hernies hiatales adulte. *Ann. Chir.*, 16, p. 13-14, 985-990, 1962.
- LORTAT-JACOB J. L. — Les malpositions cardio-tubérositaires. *Lyon Chir.*, T. 45, n° 1, p. 58-70, 1954.
- LORTAT-JACOB J. L. — Séquelles de la chirurgie du hiatus diaphragmatique et du cardio-œsophage. *R. P.* 14, p. 737-740, mars 1940.
- MAMIE M. — Hiatus hernia. *Praxis*, 53, p. 310-313, mars 1964.
- MANN C. V. et coll. — Abd. displacement of the canine gastro-esophagus sphincter. *Gastroenterology*, 43, p. 521-531, novembre 1962.
- MAY A. — The role of vagotomy and pyloroplasty in repair of Esophageal Hernia. *J. Abd. Surgery*, 6, p. 60-63, mai 1964.
- MEGEVAND R. — Les hernies hiatales et leur traitement chirurgical, 67 cas. *Méd. et Hyg.*, 21, p. 614-616, juin 1963.
- MENSH M. — Traitement de la hernie hiatale symptomatique de l'œsophagite et de la gastrite. *Ann. J. Med. Sc.*, 247, p. 669-675, juin 1964.
- MICHAUD P., SAUBIER E., VIARD H., TERMET H. et CULLERET J. — Œsophagite sur cancer. A propos de 4 observ. *Arch. Mal. App. Digest.*, T. 50, n° 9, p. 964-972, 1962.
- MICHELSON E. et SIEGEL C.I. — Role of the phreno Esophageal ligament in the lower sphincter. *S.G.O.*, 118, p. 1291-1294, juin 1964.
- MILLERET P. — Hernie hiatale et ulcère de l'estomac. *Lyon Chir.*, 58, p. 428-430, mai 1962.
- MONGES H. — Syndrome de l'anneau de l'œsophage inférieur ou anneau de SCHATZKI. *Arch. des Mal. App. Digestif*, T. 53, n° 12, p. 1291-1302, décembre 1964.
- MONGES H. et A. — Données anatomo-radiol. et physiologiques sur l'hiatus œsophagien. *Marseille Médical*, 100, 10, p. 889-904, 1963.
- MONGES H. et A. — A propos du traitement des petites hernies hiatales. *Marseille Médical*, 102, p. 13-15, 1965.
- MOUCHET A. et BARRAYA L. — Les hernies hiatales autoréférées du rapport du 64° Congrès Français de chirurgie. *Journal de Chirurgie*, 84, n° 2, pp. 242-254, 1962.
- MONTGOMERY D. O. — Oesophageal hiatus hernia and associated intra-abd. pathology. *Amer. Surgery*, 29, p. 708-709, octobre 1963.

- MOUNIER-KUHN P. et GAILLARD J. — La pathologie du reflux gastro-œsophagien. Oesophagites et sténoses peptiques. *Sté Françaises d'O.R.L.*, Edit : Librairie Arnette, 1965.
- NEVILLE. — Surgical treatment of the reflux œsophagitis. *Arch. Surgery*, 83, p. 534-548, 1961.
- NISSEN R. et ROSSETTI. — Chirurgie de la hernie hiatale et du syndrome de reflux. *J. Chir.*, 83, p. 5-6, 1962.
- NISSEN R. — On Esophageal Surgery. *Helv. Chir. Acta*, 31, p. 453-469, novembre 1964.
- NISSEN R. — Problems in Esoph. Surgery including hiatus hernia and reflux Oesophagitis. *Thorax Chirurgie*, II, p. 28-32, septembre 1963.
- NYGAARD K. et coll. — Hernie hiatale. Etude post-opératoire, 102 observ. *Acta Chir. Scand.*, 138, p. 293-302, 1964.
- PAOLAGGI J. A. — Le praticien devant la hernie hiatale. *P. M.* 72, p. 2781-2783, novembre 1964.
- PEDINIELLI. — Traitement chirurgical des hernies hiatales par la « technique du collet ». *Ann. Chir.*, 18, p. 23-24, 1461-1474, 1964.
- PERROTIN J. et MOREAUX J. — Chirurgie du diaphragme. *Collection Mondor*. Edit. Masson, 1965.
- POMERANZ A. N. — Ecarteur pour réparation trans-abdominale de la hernie hiatale. *Surgery*, 54, p. 298, août 1963.
- POSEY E. L. — L'oxaïne comme adjuvant thérapeutique dans le traitement de la H. H. *J. G. Ent.*, 40, p. 425-430, octobre 1963.
- RAPHAEL H. A., ELLIS F. H., CARLSON H. C. et ANDERSON H. A. — Surgical repair of sliding esophageal hiatus hernia. Long-term results. *Arch. of surgery*. Vol. 91, n° 2, p. 228, août 1965.
- RATE R. G. — Les perfectionnements de la réparation chirurgicale des hernies hiatales. *J. Int. Coll. Surgeons*, 42, p. 603-608, décembre 1964.
- ROBERT. — Les associations morbides dans les hernies diaphragmatiques. Leur nature et leur signification. *Arch. Mal. App. Digestif*, 49, p. 134-140, 1960.
- ROCCHI V. — Les hernies hiatales récidivées. Considérations pathogéniques. *Arch. de Chir. Del Torace*, Fasc. 2, p. 311-328, avril-juillet 1963.
- SCHNEIDER S. — Aspect chirurgical des hernies hiatales. *Praxis*, 53, p. 314-315, 5 mars 1964.
- SIM G. P. — Une évaluation des tests diagnostiques de la hernie hiatale. *British J. Radiol.*, 37, p. 781-787, octobre 1964.
- SMIDDY F. G. et coll. — The treatment of sliding hiatus hernia by fundoplication. *British J. Surgery*, 51, p. 564-569, août 1964.
- STARZL T. E. — Technical refinements in repair of sliding hiatus hernia. *S.G.O.*, 114, n° 6, p. 759, 1962.
- SWEET R. H. et WILKINS. — Experiences with 500 cases of hiatus hernia. *J. Th. Surgery*, T. 44, n° 1, p. 145-152, juillet 1962.
- TASSIN M. — Les sténoses peptiques de l'œsophage. *Thèse Lyon*, 1962.

- TERQUEM J., ROUGEMONT C. et coll. — A propos d'un cas de dilatation précoce de l'œsophage après opération de NISSEN dans une hernie hiatale par glissement. *Mém. Acad. Chir.*, 89, p. 748-752, octobre 1963.
- THONY H. — Gastropexie et plicature de la grosse tubérosité. (opération de NISSEN) dans les hernies hiatales adultes. *Thèse Paris*, 1962.
- THONY H. — Traitement chirurgical des hernies hiatales. Principes, indic. et modalités. *Concours médical*, 86, p. 3927-3939, 13 juin 1964.
- TOUPET A. — Technique d'œsophage-gastroplastie avec phéno-gastropexie. *Mémoires Ac. de Chir.*, T. 89, p. 394, 1963.
- TRAISSAC F. J. — Les hernies hiatales. *Thérapeutique* (Bordeaux).
- VACHON A. et CROISILLE M. — Les hernies gastriques de l'hiatus œsophagien associées à la lithiase biliaire. *Revue Lyon Médecine*, T. II n° 15 p. 995, 1962.
- WEIZEL. — The hazard for associated Oesophageal hiatus hernia in patients operated on for abd. Disease. *Ann. J. Surg.*, 103, p. 712-713, juin 1962.
- WIRTZ C. W. — Evaluation et diagnostic différentiel de la H. H. (Symposium sur l'œsophage). *Ann. J. G. E.*, 41, p. 588-593, juin 1964.
- ZANGL A. — Possibilités d'application de la gastro-pexie. *Wien-Klin. Wscker*, 75, p. 549-551, juillet 1963.
- ZIPERMANN H. H., MATHERWSON C. et coll. — Réparation d'une hernie hiatale par fixation gastrique intrapéritonéale. *S.G.O.*, 116, p. 608-612, mai 1963.

TABLE DES MATIERES

Introduction	11
Rappel anatomique	13
Classification anatomo et physiopathologique	18
Considérations cliniques	27
Considérations étiologiques	27
Etude clinique	30
— Hernies hiatales pures	33
— Hernies hiatales associées	39
— Hernies hiatales méconnues	43
— Hernies hiatales compliquées	46
Examens para-cliniques	63
Technique opératoire	71
Résultats	81
Résultats parfaits	86
Résultats imparfaits	90
Indications opératoires	115
Conclusions	125
Bibliographie	127

